ORIENTATIONS:

Portrait Statistique de l'université au Canada

Édition 1991

Association of Universities and Colleges of Canada

Association des Universités et Collèges du Canada

ORIENTATIONS : PORTRAIT STATISTIQUE DE L'UNIVERSITÉ AU CANADA

ÉDITION 1991

Division de la recherche et de l'analyse des politiques
Association des Universités et Collèges du Canada
Ottawa, 1991

92-02160/

© 1991 AUCC
ISBN 0-88876-139-2
ISSN 0847-5482

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Canada
Imprimé au Canada

On peut obtenir des exemplaires de ce document auprès du service des publications
Association des Universités et Collèges du Canada
151, rue Slater
Ottawa (Ontario) K1P 5N1

Prix : Canada 37,50 $ (TPS incl.); États-Unis 40 $; autres pays 40 $. Commandes en grosse quantité - 5 ou plus - rabais de 10%. Au Canada les commandes sont envoyées par courrier de première classe. Pour courrier de première classe aux États-Unis, ajouter 9 $; autres pays, ajouter 16 $ aux prix indiqués ci-dessus.

Veuillez noter que tous les paiements en provenance de l'étranger doivent être versés sous forme de mandat de banque ou de poste international.

La Bibliothèque nationale du Canada a catalogué cette publication de la façon suivante:

Orientations : portrait statistique de l'université au Canada

Texte en français et en anglais; texte en français seulement, 1991-
Titre de la p. de t. addit., tête-bêche: Trends.
ISSN 0847-5482
ISBN 0-88876-139-2 (éd. 1991)

1. Enseignement supérieur--Canada--Statistiques. 2. Universités--Canada--Statistiques. I. Association des universités et collèges du Canada. Division de la recherche et de l'analyse des politiques. II. Titre : Trends.

LA417.5.T73 1990 378.71'021 C90-090198-5F

REMERCIEMENTS

L'élaboration de la présente publication a constitué un exercice des plus stimulants, exigeant de l'habileté, de la patience, de la créativité, de la bonne humeur et par-dessus tout, un travail d'équipe de la part du personnel de la Division de la recherche et analyse des politiques de l'AUCC. MM. Jean-Didier Dovi et Herb O'Heron ont procédé à l'analyse de base et ont rédigé les chapitres de fond. M$_{me}$ Carolyn Masleck a rédigé l'introduction. M$_{me}$ Ann Gratton et M. Herb O'Heron ont coordonné la mise au point du manuscrit final. M. Luc Rainville a également contribué à la réalisation de cette entreprise.

La présente publication repose entièrement sur des données disponibles de Statistique Canada et de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Il va sans dire que la Division de la recherche et analyse des politiques assume l'entière responsabilité de l'analyse, comme de toutes erreurs d'interprétation ou omissions.

Robert Davidson
Directeur
Recherche et analyse des politiques

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Le financement de l'éducation a fléchi au cours des années 1980 1

INSCRIPTIONS

Inscriptions à temps complet selon le niveau d'étude 10

Inscriptions dans les universités selon le regime d'étude et le sexe 12

Inscriptions aux études de premier cycle selon le régime d'étude 14

Inscriptions à temps complet au baccalauréat par domaine d'étude et discipline 16

Inscriptions aux études de deuxième et troisième cycles par régime d'étude 18

Inscriptions à temps complet à la maîtrise par domaine d'étude et discipline 20

Inscriptions à temps complet au doctorat par domaine d'étude et discipline 22

Étudiants étrangers à temps complet par régime d'étude et par cycle 24

Étudiants étrangers à temps complet par cycle et par domaine d'étude 26

Inscriptions à temps complet par cycle et par domaine d'étude 28

Inscriptions des femmes à temps complet par cycle et par domaine d'étude 30

Taux de participation par sexe et par classe d'âge 32

GRADES, DIPLÔMES ET CERTIFICATS

Grades, diplômes et certificats décernés
par cycle et par sexe 36

Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés
par domaine d'étude et par sexe 38

Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés
par domaine d'étude et discipline 40

Maîtrises décernées
par domaine d'étude et par sexe 42

Maîtrises décernées
par domaine d'étude et discipline 44

Doctorats décernés
par domaine d'étude et par sexe 46

Doctorats décernés
par domaine d'étude et discipline 48

CORPS PROFESSORAL

Corps professoral à temps complet
selon le domaine d'étude 52

Répartition du corps professoral à temps complet en fonction
du plus haut grade obtenu et par domaine d'étude 54

Corps professoral à temps complet
selon le rang 56

Corps professoral à temps complet
Distribution par âge 58

Attrition au sein du corps professoral
selon la classe d'âge 60

Répartition des nominations à temps complet selon la croissance,
l'attrition et la mobilité interinstitutionnelle 62

Mobilité interinstitutionnelle des professeurs
selon la région, 1984 à 1988 64

Nouvelles nominations à temps complet
selon le secteur d'emploi précédent 66

Nouvelles nominations à temps complet
Distribution par âge 68

FINANCES

Finances consolidées
Dépenses des gouvernements provinciaux et locaux
par groupe de fonctions primaires 72

Dépenses relatives à l'éducation
Ventilation par niveau 74

Le Financement des programmes établis
la formule de 1977 76

Le Financement des programmes établis
Amendements apportés à la formule du FPÉ 1982 à 1991 78

Le Financement des programmes établis
total des droits pour l'enseignement postsecondaire 80

Dépenses totales au titre de l'enseignement universitaire
par poste de dépenses 82

Dépenses de fonctionnement général
par fonction 84

Total des revenus des universités
par source de financement 86

Revenus de fonctionnnement général
par source de financement 88

Recherche subventionnée
par source de financement 90

RECHERCHE

DIRD et PIB 94

DIRD selon la source de financement 96

DIRD par exécutant 98

R-D financée par le gouvernement fédéral
par exécutant et par domaine d'étude 100

Contrats de R-D émanant du gouvernement fédéral
par exécutant et domaine d'étude 102

Subventions, contributions de R-D et bourses de
recherche émanant du gouvernement fédéral
par exécutant et par domaine d'étude 104

Dépenses des conseils subventionnaires
à la recherche universitaire au Canada 106

DIRDES selon la source de financement 108

Comparaisons DIRDES et PIB
Ventilation par province 110

DIRD, Groupe des Sept 112

R-D financée par l'État, Groupe des Sept 114

Personnel affecté à la R-D, Groupe des Sept 116

DIRDES, Groupe des Sept 118

LE FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION A FLÉCHI AU COURS DES ANNÉES 1980

Les dépenses relatives à l'éducation constituent un investissement pour l'économie et pour le pays. Afin que ce dernier puisse se développer et prospérer, cet investissement doit donner lieu à la croissance de l'économie. Les prévisions des besoins en matière de formation de la main-d'œuvre indiquent que deux tiers des emplois créés entre 1989 et l'an 2000 nécessiteront plus de 12 ans de scolarité, et plus de 16 dans 40 p. 100 des cas. Il est vrai que les Canadiens ont accordé une plus grande importance à la formation universitaire pendant les années 1980, comme le démontre l'augmentation des demandes de candidats qualifiés.

Les universités canadiennes ont réagi en s'adaptant à l'augmentation relativement importante du nombre d'inscriptions au cours de la décennie. Par contre, les gouvernements en tant que principaux bailleurs de fonds de l'enseignement au Canada n'ont pas maintenu leur niveau de financement. En effet, les gouvernements provinciaux et locaux consacraient environ 26 p. 100 de leurs budgets à l'éducation à la fin des années 70. Le financement de ces derniers a graduellement périclité au cours des années 1980 pour se situer à 23 p. 100 en 1989. La part des dépenses provinciales allant aux universités est cependant restée relativement constante au cours de cette période.

Le gouvernement fédéral participe au financement de l'enseignement postsecondaire essentiellement par le biais du *Financement des programmes établis* (FPÉ). Le FPÉ est un programme de transfert qui détermine l'aide fédérale à l'enseignement postsecondaire en fonction de la croissance de l'économie. Or, les différentes administrations fédérales qui se sont succédées au cours des années 1980 ont porté atteinte à cet engagement. Dans un premier temps, elles ont fixé la progression des transferts de façon qu'ils soient inférieurs au taux de croissance de l'économie. Par la suite, elles ont intégralement gelé les montants des transferts par habitant.

Par voie de conséquence, ces réductions financières de la part des instances publiques ont causé de graves problèmes d'ordre financier aux universités au cours des années 1980. En 1989, les fonds de fonctionnement par étudiant étaient de 9 p. 100 inférieurs à ceux de 1980. La façon dont les universités ont réagi à ces coupures illustre leurs priorités. Les réductions des dépenses de bibliothèques et d'immobilisations ont été deux fois plus accentuées que celles touchant l'enseignement. De plus, les dépenses en biens d'équipement continuent à diminuer malgré la détérioration de nombre d'installations universitaires. L'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU) estime que rien qu'en 1989, des travaux d'entretien pour 750 millions de dollars ont été reportés.

Le bilan des universités canadiennes au cours la décennie passée doit donc être examiné en rapport avec leurs difficultés financières. Nous tracerons par la suite une esquisse des tendances qui se sont profilées.

Les inscriptions augmentent de façon spectaculaire

Au cours des années 1980, la demande des services éducatifs ont crû à telle enseigne que bon nombre d'universités n'ont pas pu rencontrer les besoins de tous les candidats qualifiés. Dans le court terme, elles ont réagi en renforçant les critères d'admission et en restreignant l'admission à plusieurs programmes. En outre, les universités ont été amenées à compter sur les droits

d'inscription et d'autres sources de revenus vu que les fonds provenant des instances publiques n'ont cessé de baisser. Les revenus des universités par étudiant provenant des droits de scolarité ont été de 20 p. 100 plus élevés en 1989 qu'en 1980. Malgré ces restrictions, les inscriptions ont fortement progressé durant la décennie.

En 1989, on comptait 514 000 étudiants inscrits à temps complet dans les universités canadiennes, soit 120 000 de plus qu'en 1980. Ce qui représente une croissance annuelle de l'ordre de 3 p. 100 sur la décennie. Cette croissance s'est produite malgré un recul démographique de 13 p. 100 de la population des 18-24 ans au cours de la même période. Les temps partiels ont progressé de 24 p. 100 durant la même période. Ils sont passés de 245 000 en 1980 à 304 600 en 1989. Selon le système de conversion ETC (équivalent temps complet) qui veut qu'un étudiant à temps complet soit égal à 3,5 étudiants à temps partiel, le nombre des inscrits ETC est passé de 453 000 en 1980 à plus de 600 000 en 1989.

Les femmes sont de plus en plus présentes dans les universités

La montée des inscriptions dans les universités est essentiellement due à un accroissement du nombre de femmes faisant des études. Bien que les tendances démographiques aient été les mêmes pour les deux sexes, l'évolution de leurs taux de participation a néanmoins été sensiblement différente. Le taux de participation des femmes de 18-21 ans était en 1989 de 4 p. 100 supérieur à celui des hommes alors que les deux groupes étaient au même point en 1980.

C'est en 1989 qu'il y a pour la première fois plus de femmes que d'hommes étudiant à temps complet dans les universités canadiennes. Ce qui est un changement majeur par rapport à l'année 1980 où il y avait 40 000 femmes de moins que d'hommes dans les universités. Dans les programmes à temps partiel, la croissance du nombre des femmes a été stable alors que celle des hommes fut irrégulière. En fin de décennie, les femmes ont représenté plus de 62 p. 100 des étudiants à temps partiel.

Au niveau des cycles supérieurs, les femmes représentaient 41 p. 100 en 1989 des inscrits à temps complet contre 36 p. 100 en 1980. D'autre part, le nombre d'étudiantes à temps partiel a crû plus vite que celui des inscrites à temps complet. En effet, leur proportion a dépassé la barre des 50 p. 100 des inscrits en 1989 contre 38 p. 100 en 1980.

La plus forte percée des femmes s'est faite au niveau du doctorat. En effet, le nombre de femmes inscrites au doctorat a au moins été multiplié par quatre en génie/sciences appliquées et presque par trois dans les professions de la santé entre 1980 et 1989. Malgré ces hausses substantielles, les femmes ne représentaient que 22 p. 100 des inscrits au doctorat dans les domaines scientifiques et seulement 10 p. 100 en génie/sciences appliquées en 1989. Par contre, elles ont constitué près de 45 p. 100 de l'effectif au doctorat en sciences sociales et humanités en 1989.

La plupart des étudiants étrangers se retrouvent dans les cycles supérieurs

De nombreux bouleversements se sont produits dans le cheminement universitaire des étudiants étrangers au cours des années 1980. Dans l'ensemble, le nombre d'étrangers étudiant à temps complet au premier cycle a diminué de 12 p. 100, passant de 17 100 en 1980 à 15 000 en 1989. Les programmes de baccalauréat et de premier grade professionnel ont vu le nombre de récipiendaires étrangers baisser de 15 p. 100. En effet, le nombre de ces derniers est passé de

16 100 en 1980 à 13 600 en 1989, après s'être hissé à 21 200 en 1983 et frôler les 13 000 en 1987. Ces variations sont en grande partie attribuables à une diminution du nombre d'étudiants de premier cycle venant de Malaisie et de Hong Kong. Ces derniers comptaient pour près de la moitié des étrangers inscrits à temps complet au premier cycle en 1983 et en 1984. Ils n'en faisaient plus que le tiers environ vers la fin de la décennie.

La tendance a été différente aux cycles supérieurs. Le nombre d'étudiants étrangers a plus ou moins régulièrement crû. Le nombre d'inscriptions à temps complet a augmenté de 64 p. 100, atteignant 12 200 en 1989. Ce faisant, leur proportion par rapport au total des inscrits aux cycles supérieurs est passée de 17 p. 100 en 1980 à 20 p. 100 en 1989. Qui plus est, ils ont représenté 29 p. 100 des aspirants docteurs en 1989. Le nombre élevé des étrangers a tendance à minorer la proportion de femmes dans les programmes de doctorat vu qu'on compte ne qu'une femme sur cinq étudiants étrangers.

Les grades décernés reflètent les changements survenus dans les domaines d'étude et dans la population étudiante

Le nombre des diplômés d'université a crû d'environ 30 p. 100 au cours de la décennie 1980, et ce, en dépit d'une baisse en termes réels des dépenses par étudiant. La progression du nombre des impétrants a beaucoup varié selon les disciplines, démontrant ainsi que les universités n'ont pas tout simplement décernés plus de diplômes dans les formations bon marché mais aussi dans celles présentant des coûts élevés.

Par exemple, le nombre de baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par les universités canadiennes ont augmenté dans tous les domaines au cours des années 1980. La croissance du nombre de diplômes a oscillé entre moins de 1 p. 100 pour l'éducation/récréation et plus de 55 p. 100 pour les mathématiques/sciences physiques.

C'est en éducation/récréation et dans les sciences sociales que le plus grand nombre de maîtrises a été obtenu au cours des années 1980, soit plus de la moitié des maîtrises décernées par des universités canadiennes.

Au total, 2 578 doctorats ont été décernés en 1989. Ce qui représente une hausse de près de 50 p. 100 par rapport aux 1 738 enregistrés en 1980. Par ailleurs, plus de 55 p. 100 des doctorats étaient conférés dans les disciplines scientifiques en 1989 contre 50 p. 100 en 1980. Il convient également de signaler que le nombre de baccalauréats et maîtrises décernés en génie/sciences appliquées a baissé dans la deuxième moitié de la décennie et, toujours dans ce domaine, le nombre de doctorats conférés a baissé en 1989, une première depuis 1985.

En dépit des progrès substantiels dans tous les domaines, les femmes n'ont représenté qu'une fraction des titulaires de doctorats en 1989. Elles ont obtenu le tiers des doctorats décernés même si leur proportion a sensiblement varié d'un domaine d'étude à l'autre. Elles ont décroché 40 p. 100 des doctorats en sciences sociales et en humanités, moins de 20 p. 100 en mathématiques/sciences physiques et seulement 6 p. 100 en génie/sciences appliquées.

Les nouveaux professeurs sont plus âgés et le corps professoral vieillit

Le nombre de professeurs à temps complet a augmenté d'environ 11 p. 100 au cours des années 1980. Au même moment, les inscriptions dans les universités ont progressé trois fois plus, soit de 33 p. 100. Il va de soi que la situation financière des universités empêche ces derniers d'accroître leurs effectifs d'enseignants au même rythme que celui de leur population étudiante. Les données démographiques du corps professoral ont également des implications financières.

Une étude menée par l'AUCC, portant sur la situation du marché du travail des professeurs d'université, a permis de voir que les départs à la retraite sont relativement minimes et que le nombre de professeurs de rang supérieur augmente. Ces deux facteurs influent sur les ressources financières des universités et entravent leur expansion.

Cette entrave à l'expansion ne facilite pas la tâche des universités quant à l'embauche de femmes professeurs. L'affluence de femmes qualifiées correspond en effet au déclin de l'aptitude à croître des universités. En effet, le nombre de femmes professeurs a progressé de 50 p. 100 entre 1976 et 1988 contre seulement 9 p. 100 pour les hommes. Les femmes ont représenté 18,8 p. 100 du corps professoral en 1988 contre 14,4 p. 100 en 1976. La proportion des femmes a augmenté dans tous les domaines d'étude. Néanmoins, leur présence reste encore assez faible dans certains domaines où l'on dénombre encore une femme pour quinze enseignants. On ne compte que 2,9 p. 100 de femmes parmi les professeurs des facultés de génie en 1988 et 6,3 p. 100 en mathématiques/sciences physiques. Elles représentaient près de 25 p. 100 des professeurs en sciences sociales, sciences humaines, beaux-arts et sciences de la santé en 1988 contre 20 p. 100 en 1976.

Malgré la relative stabilité du marché du travail entre 1976 et 1986, les universités ont accueilli, outre dans le cadre de la mobilité interinstitutionnelle, 16 789 nouveaux professeurs à temps complet entre 1976 et 1986. Pour cause d'attrition et de croissance, les universités ont renouvelé au cours de la même période l'équivalent de 53 p. 100 du lot des professeurs dont elles disposaient en 1976.

Il a également été admis que les aspirants docteurs constituent la principale source de recruitement de nouveaux professeurs et que les autres secteurs d'activité et le marché international ne jouaient qu'un rôle secondaire. En moyenne 15 p. 100 des nouveaux professeurs sont des citoyens canadiens recrutés directement des rang étudiants (y compris le niveau postdoctoral) au Canada. Une proportion de 33 p. 100 provient du secteur privé et public, et 32 p. 100 du marché international. On ignore le passé professionnel des 20 p. 100 restants.

La relative insignifiance du marché étudiant est plus apparente que réelle. Car, un nombre considérable de nouvelles recrues sort tout droit des rangs étudiants et ne jouit d'aucune expérience universitaire. Entre 1976 et 1988, près de la moitié des nouvelles recrues étaient âgées de 35 ans tout au plus. Une forte proportion des nouvelles nominations est constituée de professeurs relativement jeunes. Plus de la moitié des nouveaux venus entre 1976 et 1988 étaient âgés de moins de 35 ans. Néanmoins, les moins de 30 ans sont de moins en moins nombreux. La proportion de ces derniers est passée de 30 p. 100 en 1976 à moins de 14 p. 100 en 1988. Quant aux plus de 45 ans, leur proportion a atteint 14 p. 100 en 1988 comparativement à 10 p. 100 en 1976. Ces mutations ont fait que l'âge moyen des nouvelles recrues a grimpé à 36,7 ans en 1988 contre 33,9 ans en 1976.

Il s'avère difficile d'expliquer le vieillissement des nouveaux professeurs. Il se pourrait que ce phénomène reflète le « vieillissement » des détenteurs de doctorat, qui ont mis plus de temps pour terminer leurs études. L'avancement en âge pourrait également avoir pour cause les qualifications de plus en plus élevées qu'exige la profession (c.-à-d. études postdoctorales, internat, ...). Quoiqu'il en soit, la résultante en est que le vieillissement du corps professoral s'accentue. Le nombre de détenteurs de doctorat ou d'un diplôme équivalent a grimpé de 29 p. 100, passant de 20 500 à 26 500. Les détenteurs de doctorat ou de l'équiv ent ont constitué 73 p. 100 du corps professoral en 1988 contre 65 p. 100 en 1976. Cette tendance révèle le fait que le doctorat est en passe de devenir un prérequis pour un poste d'enseignement et de recherche à l'université.

Le nombre assez considérable de professeurs approchant ou se situant dans les tranches salariales élevées et l'accroissement des recrues en milieu de carrière ont des incidences sur les finances des universités. Les contraintes financières proviennent du fait que les universités, pour retenir et embaucher du personnel, ont dû augmenter les salaires pour faire face à la concurrence des autres secteurs d'emploi. Une étude intitulée *Suivi auprès des diplômés de 1982*, réalisée conjointement par Statistique Canada et Emploi et Immigration Canada, a révélé que le salaire moyen des détenteurs de doctorat oeuvrant au sein des universités se situait bien en-deçà de celui de leurs homologues d'autres secteurs.

Le Canada est à la traîne pour ce qui est des dépenses de R-D au sein du Groupe des Sept

Il y a eu une augmentation réelle du financement de la recherche universitaire au cours des années 1980. Cette augmentation ne va pas sans poser quelques problèmes pour l'université comme entité institutionnelle. En effet, la recherche est au coeur de la mission des universités et elle constitue le pilier de la fonction d'enseignement qu'elles se sont assignées. Toujours dans le même ordre d'idée, la recherche universitaire représente une part importante des efforts de R-D du Canada. Par contre, le financement de la recherche ne comprend pas en règle générale les frais généraux et les charges indirectes afférents. Ceci étant, l'acquisition de fonds supplémentaires nécessaires au financement de la recherche ne pourrait se faire qu'au détriment d'autres secteurs de l'université, surtout si les périodes de vaches maigres, comme ce fut le cas des années 1980, demeurent la règle.

Les dépenses intérieures brutes de recherche et développement (DIRD) se sont chiffrées à près de 9,1 milliards en 1990. Ce qui se traduit par une progression en termes réels de 72 p. 100 par rapport à 1979. Le recul du gouvernement fédéral, de 23 p. 100 en 1979 à moins de 16 p. 100 en 1990 peut trouver quelque explication dans la mise en place des politiques d'austérité et de ciblage des domaines et des technologies pouvant faire l'objet de recherche.

L'apport total en fonds du gouvernement fédéral à titre de financement des efforts de R-D s'est chiffré à 5,48 millions de dollars en 1990, en hausse réelle de 16 p. 100 par rapport 1983. Les sciences naturelles ont eu droit à 80 p. 100 des fonds en 1990 tout comme en 1983. Le gros des dépenses R-D a été engagé par l'administration fédérale, même si on assiste ces dernières années à un recul des parts intra-muros. Ces dernières sont passées de 63 p. 100 en 1983 à 58 p. 100 en 1990. Les universités et l'industrie détiennent des parts assez semblables (de l'ordre de 17 p. 100) encore que cette dernière progresse plus vite, notamment dans les sciences naturelles.

Les dépenses des conseils subventionnaires se sont chiffrées à 800 millions de dollars en 1990, en hausse de 29 p. 100 (dollars constants) par rapport à 1987. Plus de 90 p. 100 des fonds dépensés au cours de la période sont allés aux subventions, aux contributions et au développement des ressources humaines.

C'est le CRM qui a connu la plus forte progression des dépenses entre 1983 et 1990, soit 33 p. 100 en termes réels. Qui plus est, 87 p. 100 des dépenses de ce conseil sont allées aux subventions et contributions, et 10 p. 100 au développement des ressources humaines. Au cours de la même période, le CRM a effectué le tiers des dépenses de tous les conseils réunis.

Le CRSNG s'arroge plus de la moitié du budget total des conseils subventionnaires. Ses dépenses pour l'année 1990 se sont élevées à 468 millions de dollars, en hausse réelle de 29 p. 100 par rapport à 1983. En moyenne, ce conseil a affecté 80 p. 100 de son budget aux subventions et contributions et 16 p. 100 aux développement des ressources humaines.

La plus forte allocation des fonds aux ressources humaines par rapport au budget se retrouve au CRSH, soit plus du quart. Les dépenses totales de ce conseil a progressé de 17 p. 100 entre 1983 et 1990.

Les dépenses intra-muros de R-D du secteur universitaire (DIRDES) se sont chiffrées à 2,15 millions en 1990. Le secteur universitaire était en 1979 son plus grand pourvoyeur de fonds avec une contribution représentant plus de la moitié de l'enveloppe. Son apport financier s'est progressivement rapetissé pour se situer à 37 p. 100 à partir de 1988. La contribution du gouvernement fédéral au financement de la DIRDES a tendance à croître. En effet, elle est passée de 27 p. 100 à plus de 33 p. 100.

Les administrations provinciales ont apporté près de 14 p. 100 du financement total de la R-D réalisée par le secteur universitaire, en hausse par rapport aux 9 p. 100 de 1979. Quant à la part de l'industrie privée, elle est passée de 6 p. 100 en 1979 à plus de 9 p. 100 en 1990.

Le Canada arrive en tête au sein du Groupe des Sept pour ce qui est de la contribution du secteur universitaire aux efforts de R-D (DIRDES). Près de 26 p. 100 des dépenses de R-D (DIRD) ont été effectuées par les universités canadiennes en 1981. Cette proportion a progressivement fléchi pour se positionner à 24 p. 100 en 1990. À l'exception de l'Italie et des États-Unis, tous les autres pays du groupe ont réduit leur part de la DIRD exécutée par le secteur universitaire. La baisse la plus notable a été observée au Japon où la proportion allant au secteur universitaire est passée en dix ans de près de 18 p. 100 à moins de 13 p. 100. Néanmoins la performance du Canada en matière de R-D universitaire par rapport à ses partenaires du Groupe des Sept doit être interprétée avec précaution. Une forte présence du secteur universitaire en matière de R-D pourrait tout aussi bien traduire le dynamisme de ce dernier tout comme l'effacement des autres secteurs d'exécution. Mise à part l'Italie, le Canada est le pays qui détient le plus faible ratio DIRDES/PIB (Produit intérieur brut) au sein du Groupe des Sept.

Les efforts de R-D par habitant fait également état de la faiblesse relative du Canada au sein du Groupe des Sept. À l'exception de l'Italie, le Canada a dépensé le plus petit montant par habitant en matière de R-D en 1989. Il convient toutefois de noter que les dépenses liées au secteur de la défense représentent une forte proportion des efforts de R-D dans les pays comme la France, le Royaume-Uni et les États-Unis, contrairement au Canada.

Bilan des années 1980 et regards sur la décennie 1990

Quelles conclusions peut-on tirer de ces tendances quant au bilan des universités canadiennes durant les années 1980 ? Alors qu'elles ont été soumises à des contraintes financières importantes, les universités ont enregistré des succès indéniables. Elles sont parvenues à augmenter les inscriptions pour répondre aux demandes des étudiants à temps plein comme à temps partiel. Le taux de participation des femmes a aussi augmenté à tous les niveaux, dépassant même celui des hommes au premier cycle. Les universités sont aussi parvenues à accroître le pourcentage de femmes au sein du corps professoral. Le nombre de diplômés a augmenté et la gamme de programmes offerts est restée suffisamment vaste pour répondre à la demande estudiantine, et ce, en dépit des coupures et des rationalisations. Durant la décennie, les universités ont contribué activement aux efforts de R-D du Canada, augmentant de façon significative la masse de recherche subventionnée exécutée par rapport au début de la période.

Si les tendances actuelles se maintiennent, la croissance des inscriptions sera supérieure à celle du financement. Dans son budget de 1991, le gouvernement fédéral a annoncé son intention de prolonger de trois ans le gel de la portion du FPÉ destinée à l'enseignement postsecondaire, soit jusqu'à 1994-1995. Pour arrêter ou inverser cette tendance, il faudrait parvenir à une nouvelle entente pour réformer ou plausiblement remplacer le FPÉ. Une des solutions qui s'offrent aux universités serait de chercher à obtenir une part plus importante de leur financement auprès du secteur privé. Le financement de la R-D universitaire est déjà élevé d'après les normes internationales même s'il n'a été que de 9 p. 100 du total en 1989. Les coûts d'administration afférents continuent d'être source de problèmes.

Les universités canadiennes feront face à toute une série de défis dans les années 1990. Pour n'en mentionner que quelques-uns : l'augmentation des taux de participation des groupes sous-représentés; l'accroissement des programmes de deuxième et troisième cycles pour répondre à la demande croissante du marché du travail pour de détenteurs de doctorat; et les attentes des Canadiens pour qui l'université est la porte d'accès au bien-être économique et à l'épanouissement personnel. Cela ne saurait se faire sans des ressources financières adéquates, entre autres.

INSCRIPTIONS

Inscriptions à temps complet
selon le niveau d'étude 10

Inscriptions dans les universités
selon le regime d'étude et le sexe 12

Inscriptions aux études de premier cycle
selon le régime d'étude 14

Inscriptions à temps complet au baccalauréat
par domaine d'étude et discipline 16

Inscriptions aux études de deuxième et troisième cycles
par régime d'étude 18

Inscriptions à temps complet à la maîtrise
par domaine d'étude et discipline 20

Inscriptions à temps complet au doctorat
par domaine d'étude et discipline 22

Étudiants étrangers à temps complet
par régime d'étude et par cycle 24

Étudiants étrangers à temps complet
par cycle et par domaine d'étude 26

Inscriptions à temps complet par cycle et
par domaine d'étude 28

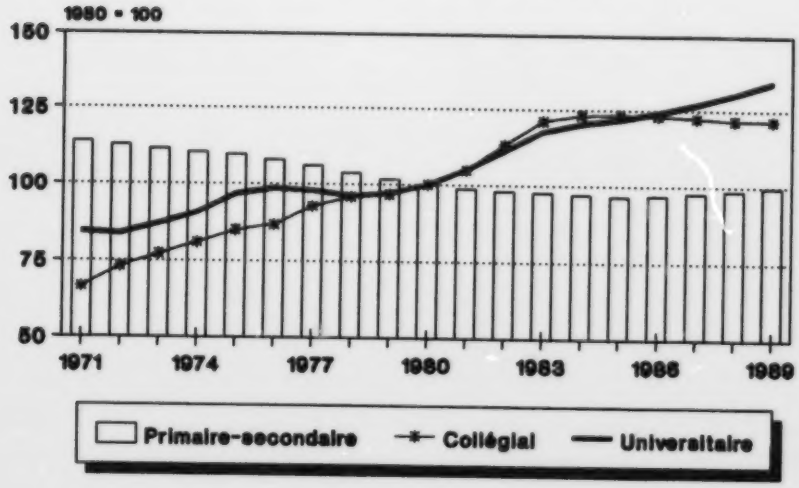
Inscriptions des femmes à temps complet
par cycle et par domaine d'étude 30

Taux de participation
par sexe et par classe d'âge 32

Inscriptions à temps complet selon le niveau d'étude

	Primaire-secondaire			Collégial			Universitaire		
	6e année et moins	7e année et plus	Total	Écoles de métiers	Progr. de transfert à l'université	Total	1er cycle	2e et 3e cycles	Total
1971	3 206 745	2 590 644	5 797 389	118 946	54 833	173 779	287 118	35 908	323 026
1972	3 133 054	2 618 593	5 751 647	127 735	63 219	190 954	284 839	36 116	320 955
1973	3 057 034	2 625 248	5 682 282	132 928	68 523	201 451	295 794	36 975	332 769
1974	2 993 951	2 630 603	5 624 554	138 817	72 387	211 204	307 976	38 690	346 666
1975	2 950 836	2 635 642	5 586 478	147 118	74 476	221 594	328 824	40 882	369 706
1976	2 867 913	2 637 820	5 505 733	149 656	76 505	226 161	334 883	41 589	376 472
1977	2 799 186	2 604 007	5 403 193	158 796	82 869	241 665	332 559	41 605	374 164
1978	2 745 848	2 540 949	5 286 797	167 888	81 880	249 768	325 485	42 295	367 780
1979	2 712 940	2 464 682	5 177 622	174 942	77 204	252 146	328 674	42 707	371 381
1980	2 707 912	2 391 710	5 099 622	182 372	78 389	260 761	337 952	44 665	382 617
1981	2 687 449	2 336 387	5 023 836	190 539	82 838	273 377	354 747	47 164	401 911
1982	2 668 295	2 319 668	4 987 963	207 709	87 866	295 575	376 214	50 175	426 389
1983	2 647 143	2 321 541	4 968 684	222 354	93 940	316 294	397 351	53 157	450 508
1984	2 656 193	2 284 105	4 940 298	225 871	95 666	321 537	406 198	54 885	461 083
1985	2 673 572	2 247 925	4 921 497	224 175	98 037	322 212	412 417	54 892	467 309
1986	2 696 536	2 235 193	4 931 729	220 483	101 012	321 495	418 308	57 150	475 458
1987	2 726 465	2 241 254	4 967 719	218 080	101 388	319 468	427 846	58 202	486 048
1988	2 772 489	2 245 355	5 017 844	216 379	101 117	317 496	439 588	59 843	499 431
1989	2 808 900	2 262 900	5 071 800	214 140	103 157	317 297	452 842	61 580	514 422
Évolution des inscriptions (Indice 1980 = 100)									
1971	118,4	108,3	113,7	65,2	69,9	66,6	85,0	80,4	84,4
1972	115,7	109,5	112,8	70,0	80,6	73,2	84,3	80,9	83,9
1973	112,9	109,8	111,4	72,9	87,4	77,3	87,5	82,8	87,0
1974	110,6	110,0	110,3	76,1	92,3	81,0	91,1	86,6	90,6
1975	109,0	110,2	109,5	80,7	95,0	85,0	97,3	91,5	96,6
1976	105,9	110,3	108,0	82,1	97,6	86,7	99,1	93,1	98,4
1977	103,4	108,9	106,0	87,1	105,7	92,7	98,4	93,1	97,8
1978	101,4	106,2	103,7	92,1	104,5	95,8	96,3	94,7	96,1
1979	100,2	103,1	101,5	95,9	98,5	96,7	97,3	95,6	97,1
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	99,2	97,7	98,5	104,5	105,7	104,8	105,0	105,6	105,0
1982	98,5	97,0	97,8	113,9	112,1	113,4	111,3	112,3	111,4
1983	97,8	97,1	97,4	121,9	119,8	121,3	117,6	119,0	117,7
1984	98,1	95,5	96,9	123,9	122,0	123,3	120,2	122,9	120,5
1985	98,7	94,0	96,5	122,9	125,1	123,6	122,0	122,9	122,1
1986	99,6	93,5	96,7	120,9	128,9	123,3	123,8	128,0	124,3
1987	100,7	93,7	97,4	119,6	129,3	122,5	126,6	130,3	127,0
1988	102,4	93,9	98,4	118,6	129,0	121,8	130,1	134,0	130,5
1989	103,7	94,6	99,5	117,4	131,6	121,7	134,0	137,9	134,4

Évolution des inscriptions à temps complet selon le niveau d'étude



Les inscriptions ont évolué différemment d'un niveau d'étude à l'autre entre 1971 et 1989. Aux niveaux élémentaire et secondaire, les inscriptions ont constamment chuté tout au long des années 1970 et la baisse s'est quelque peu ralentie dans la première moitié des années 1980. On assiste à une reprise des inscriptions depuis 1985.

Par contre, la forte progression des inscriptions aux études collégiales qui a été de règle durant les années 1970 et 1980 s'est brusquement estompée à partir de 1985. Mis à part le fléchissement de la fin des années 1970, le nombre des inscriptions au niveau universitaire a progressivement crû au cours des deux dernières décennies.

Aux niveaux élémentaire et secondaire, les inscriptions sont passées de 5,8 millions en 1971 à 4,9 millions en 1985. Les hausses enregistrées depuis 1985 ont permis de ramener le nombre en 1989 au niveau de 1980, c'est-à-dire 5,1 millions d'inscrits. Les hausses des inscriptions à partir de 1984 sont dues à la croissance de la population. Au secondaire, le regain qu'on observe depuis 1987 est apparemment dû à une plus grande rétention des élèves dans le système.

Le nombre d'inscrits aux études collégiales aussi bien techniques que professionnelles et dans les programmes de transfert a fortement augmenté pendant à peu près 15 ans. Les transferts à l'université ont continué de croître après 1985, mais à un rythme plus faible. Les inscriptions dans les collèges techniques et professionnels ont fléchi au cours de la deuxième moitié des années 1980. Il y avait 214 000 étudiants inscrits dans ces programmes en 1989, autant qu'en 1982.

Les inscriptions à l'université ont franchi le seuil du demi-million en 1989. Ce faisant, il y avait plus de 200 000 inscrits à temps complet de plus qu'en 1971. En effet, les inscriptions ont progressé de plus de 34 p. 100 au cours de la seule décennie 1980. Cette croissance (de l'ordre de 3 p. 100 par an) s'est produite malgré un recul démographique de 13 p. 100 des 18-24 ans au cours de la décennie.

Inscriptions dans les universités
selon le regime d'étude et le sexe

Inscriptions

	Temps complet	Temps partiel	ETC[1]
1980	382 617	245 128	452 654
1981	401 911	251 875	473 875
1982	426 389	266 386	502 499
1983	450 508	278 709	530 139
1984	461 192	277 826	540 571
1985	467 279	284 956	548 695
1986	475 458	287 497	557 600
1987	486 048	294 512	570 194
1988	499 431	306 192	586 914
1989	514 422	304 622	601 457

Taux de variation annuelle

	Temps complet %	Temps partiel %	ETC %
1980			
1981	5,0	2,8	4,7
1982	6,1	5,8	6,0
1983	5,7	4,6	5,5
1984	2,4	-0,3	2,0
1985	1,3	2,6	1,5
1986	1,8	0,9	1,6
1987	2,2	2,4	2,3
1988	2,8	4,0	2,9
1989	3,0	-0,5	2,5

Hommes

	Temps complet	Temps partiel	ETC
1980	210 944	104 660	240 847
1981	218 794	107 176	249 416
1982	231 414	111 021	263 134
1983	242 086	116 265	275 305
1984	244 280	114 976	277 130
1985	243 857	115 955	276 987
1986	245 193	113 813	277 711
1987	247 188	113 346	279 573
1988	250 443	116 112	283 618
1989	253 762	114 358	286 436

	Temps complet %	Temps partiel %	ETC %
1980			
1981	3,7	2,4	3,6
1982	5,8	3,6	5,5
1983	4,6	4,7	4,6
1984	0,9	-1,1	0,7
1985	-0,2	0,9	-0,1
1986	0,5	-1,8	0,3
1987	0,8	-0,4	0,7
1988	1,3	2,4	1,4
1989	1,3	-1,5	1,0

Femmes

	Temps complet	Temps partiel	ETC
1980	171 673	140 468	211 807
1981	183 117	144 699	224 460
1982	194 975	155 365	239 365
1983	208 422	162 444	254 835
1984	216 912	162 850	263 441
1985	223 422	169 001	271 708
1986	230 265	173 684	279 889
1987	238 860	181 166	290 622
1988	248 988	190 080	303 297
1989	260 660	190 264	315 021

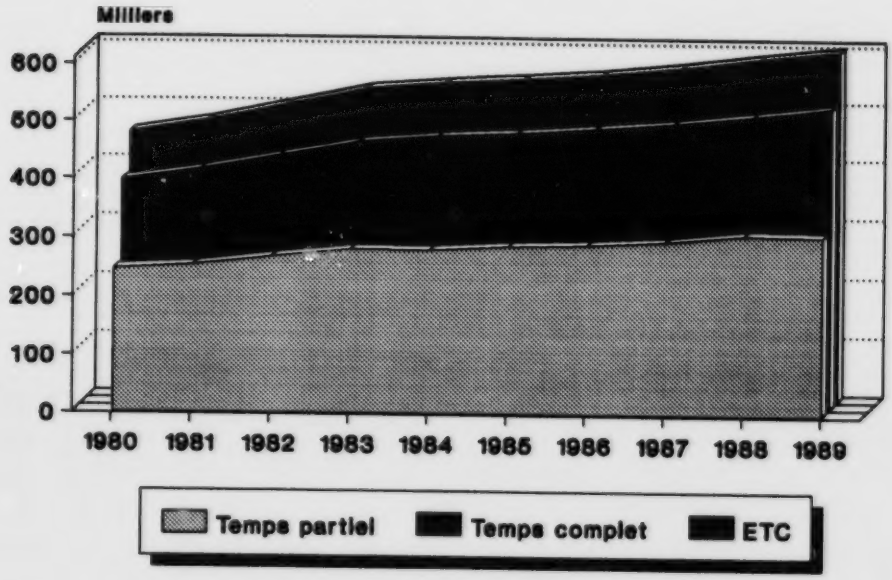
	Temps complet %	Temps partiel %	ETC %
1980			
1981	6,7	3,0	6,0
1982	6,5	7,4	6,6
1983	6,9	4,6	6,5
1984	4,1	0,2	3,4
1985	3,0	3,8	3,1
1986	3,1	2,8	3,0
1987	3,7	4,3	3,8
1988	4,2	4,9	4,4
1989	4,7	0,1	3,9

Évolution du nombre de grades décernés entre 1980 et 1989

	Temps complet %	Temps partiel %	ETC %
TOTAL	34,4	24,3	32,9
Hommes	20,3	9,3	18,9
Femmes	51,8	35,5	48,7

[1] ETC : Équivalent temps complet

Inscriptions dans les universités selon le régime d'étude et le sexe



Le nombre des inscriptions est allé croissant dans tous les régimes d'étude au cours des années 1980. Cependant, la croissance a été plus marquée chez les temps complets.

Les inscrits à temps complet se sont chiffrés pour la première fois à plus d'un demi-million en 1989, en hausse de 34 p. 100 par rapport à 1980 où l'on dénombrait 380 000 étudiants. La croissance a été forte jusqu'en 1983, avoisinant annuellement les 5,5 p. 100, puis est tombée à 1,3 p. 100 en 1984, avant de se hisser au niveau des 3 p. 100 vers la fin de la décennie.

Les temps partiels ont progressé de 24 p. 100, passant de 245 000 en 1980 à 304 600 en 1989. Il reste que l'évolution des inscriptions à temps partiel a été plutôt irrégulière.

Bien qu'il n'existe pas au Canada un système universellement accepté pour établir l'équivalence en temps complet (ETC) à partir du temps partiel, on utilise communément l'identité qui veut que 3,5 étudiants à temps partiel soient égaux à un étudiant à temps complet. Selon ce système de conversion, le nombre des inscrits ETC est passé de 453 000 en 1980 à plus de 600 000 en 1989.

En 1989, pour la première fois, il y a plus de femmes que d'hommes inscrits à temps complet. Ce qui est un changement majeur par rapport à l'année 1980 où il y avait 40 000 femmes de moins que d'hommes dans les universités. Au cours de la décennie, le nombre de femmes inscrites à temps complet a augmenté de plus de la moitié alors que celui des hommes n'a crû que de 20 p. 100. Ceci étant, le nombre de femmes est passé à 260 000 en 1987 contre 254 000 pour les hommes.

La croissance des inscriptions à temps partiel a été stable chez les femmes contrairement à la tendance observée chez les hommes. À la fin des années 1980, plus de 62 p. 100 des inscrits dans les universités étaient des femmes.

Inscriptions aux études de premier cycle selon le régime d'étude

Temps complet

	Baccalauréats/ premiers grades professionnels	Diplômes/ certificats	Autres	Total
1980	317 471	10 930	9 551	337 952
1981	332 014	11 957	10 776	354 747
1982	351 099	12 880	12 235	376 214
1983	370 983	13 520	12 848	397 351
1984	379 939	13 359	13 008	406 306
1985	386 652	12 566	13 203	412 421
1986	390 610	12 701	14 997	418 308
1987	400 180	12 475	15 191	427 846
1988	412 238	12 436	14 914	439 588
1989	425 633	12 027	15 182	452 842

Temps partiel

	Baccalauréats/ premiers grades professionnels	Diplômes/ certificats	Autres	Total
1980	104 042	43 544	65 440	213 026
1981	105 452	45 329	68 704	219 485
1982	109 916	45 265	77 870	233 051
1983	111 705	53 903	79 196	244 804
1984	110 769	55 981	76 950	243 700
1985	116 770	58 132	74 794	249 696
1986	116 477	58 898	76 320	251 695
1987	118 836	56 788	82 211	257 835
1988	121 652	59 601	87 302	268 555
1989	125 211	58 705	81 673	265 589

Taux de variation annuelle

	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	4,6	9,4	12,8	5,0	1,4	4,1	5,0	3,0
1982/1981	5,7	7,7	13,5	6,1	4,2	-0,1	13,3	6,2
1983/1982	5,7	5,0	5,0	5,6	1,6	19,1	1,7	5,0
1984/1983	2,4	-1,2	1,2	2,3	-0,8	3,9	-2,8	-0,5
1985/1984	1,8	-5,9	1,5	1,5	5,4	3,8	-2,8	2,5
1986/1985	1,0	1,1	13,6	1,4	-0,3	1,3	2,0	0,8
1987/1986	2,5	-1,8	1,3	2,3	2,0	-3,6	7,7	2,4
1988/1987	3,0	-0,3	-1,8	2,7	2,4	5,0	6,2	4,2
1989/1988	3,2	-3,3	1,8	3,0	2,9	-1,5	-6,4	-1,1

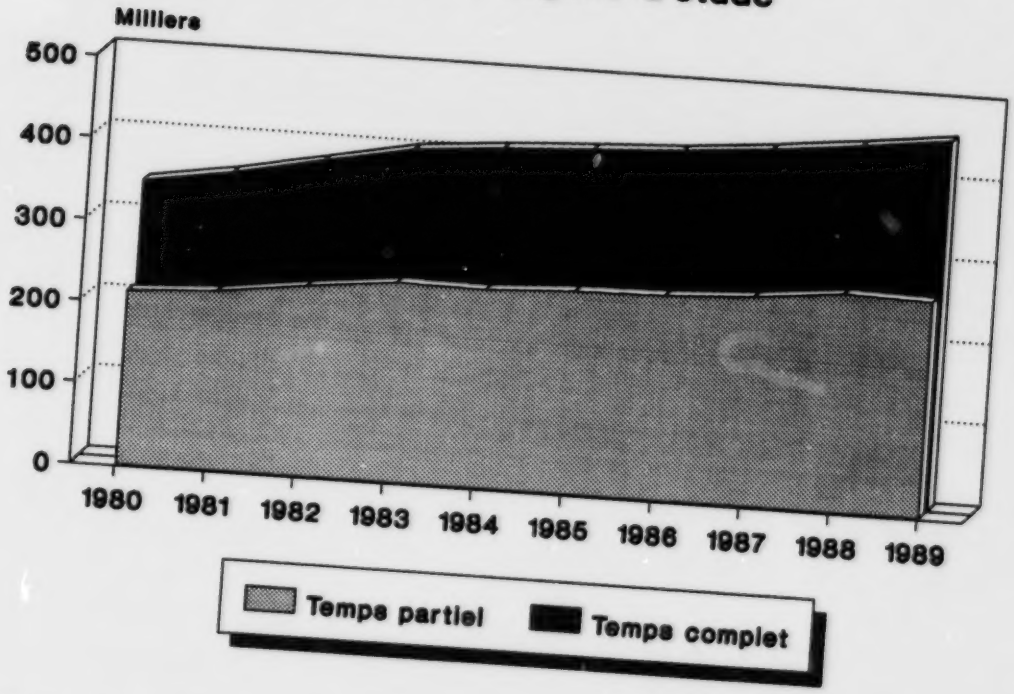
Proportion de femmes

	%	%	%	%	%	%	%	%
1980	46,0	47,9	44,2	46,0	60,9	59,7	59,1	60,1
1981	46,7	50,7	42,2	46,7	60,9	58,5	59,5	59,9
1982	46,8	50,2	42,4	46,8	60,6	60,5	60,6	60,6
1983	47,5	49,0	44,0	47,4	60,7	59,5	60,2	60,3
1984	48,2	50,7	45,1	48,2	60,7	60,1	60,5	60,5
1985	48,9	50,9	47,4	48,9	61,7	59,8	61,3	61,1
1986	49,5	52,6	48,6	49,5	62,6	61,2	62,4	62,2
1987	50,2	53,2	50,5	50,3	63,3	63,5	62,9	63,2
1988	51,0	52,2	51,3	51,1	63,7	64,4	63,4	63,8
1989	51,9	52,4	52,2	51,9	63,7	65,3	64,1	64,2

Proportion d'étudiants étrangers

	%	%	%	%	%	%	%	%
1980	5,1	3,6	7,1	5,1	2,1	0,4	1,8	1,7
1981	5,7	3,5	7,2	5,7	2,5	0,3	1,7	1,8
1982	6,0	3,7	5,6	5,9	2,3	0,2	1,7	1,7
1983	5,7	3,8	4,5	5,6	2,5	0,2	1,5	1,7
1984	5,1	3,5	4,5	5,0	2,1	0,3	1,1	1,4
1985	4,3	2,9	4,4	4,2	2,1	0,2	1,0	1,3
1986	3,6	2,8	4,3	3,6	1,9	0,3	1,1	1,3
1987	3,2	3,4	4,3	3,3	1,5	0,3	1,0	1,1
1988	3,2	3,8	5,5	3,3	1,5	0,4	1,1	1,1
1989	3,2	3,9	6,1	3,3	1,6	0,4	1,5	1,3

Inscriptions aux études de premier cycle selon le régime d'étude



Au premier cycle, il est possible de s'inscrire à trois types de programmes : études menant au baccalauréat et premier grades universitaire, certificat et diplôme et autres programmes. Ces derniers regroupent les études préliminaires ou de rattrapage, les auditions libres, les diplômes et certificats non considérés comme étant de niveau universitaire et tous les autres cours n'aboutissant pas à une qualification.

Le nombre total des inscriptions à temps complet au premier cycle a progressé de près de 34 p. 100, passant de 338 000 en 1980 à 452 800 étudiants en 1989. Près de 95 p. 100 des inscrits poursuivaient à temps complet des études menant au baccalauréat ou à un premier grade universitaire.

Les incriptions à temps partiel ont crû de 25 p. 100 entre 1980 et 1989, passant de 213 000 à 265 000. Plus de la moitié des inscrits l'étaient dans des programmes de diplômes, certificats et autres. Ces deux types de programmes ont respectivement progressé de 35 p. 100 et 25 p. 100.

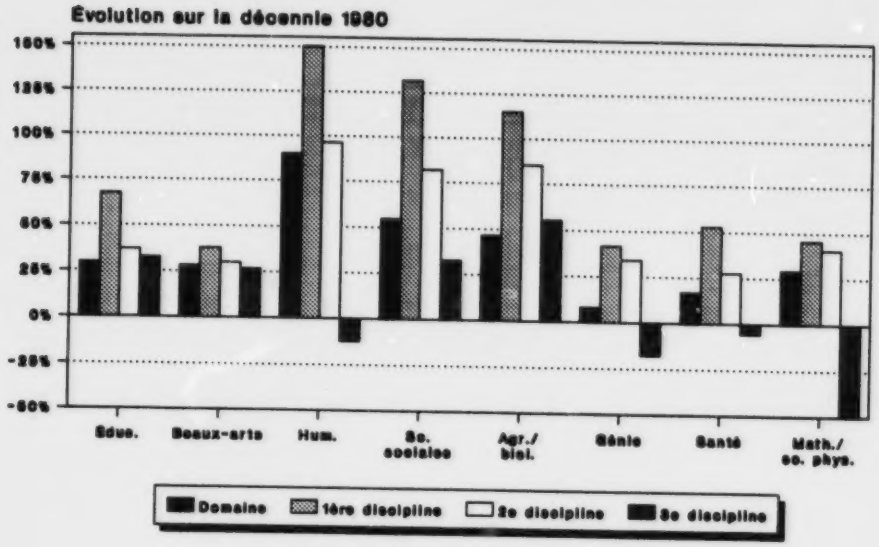
Les femmes représentaient 52 p. 100 des inscrits à temps complet en 1989 contre 46 p. 100 en 1980. Ces dernières se retrouvent encore en plus grand nombre dans les programmes à temps partiel. Elles constituaient 64 p. 100 des effectifs de ce régime d'étude en 1989, en hausse de 60 p. 100 par rapport 1980.

Les étudiants étrangers ne constituaient plus que 3,3 p. 100 des effectifs totaux à temps complet en 1989 contre 5,9 p. 100 en 1982. Leur proportion est également en régression chez les temps partiels : 1,3 p. 100 en 1989 contre 1,8 p. 100 en 1981.

Inscriptions à temps complet au baccalauréat
par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	64 284	68 125	73 856	78 413	65 770	66 865	63 671	65 616	68 028	68 801	7,0
Éducation	34 766	35 860	36 581	38 122	38 330	39 071	40 375	41 549	42 423	45 034	29,5
Non-didactique	1 175	1 240	1 199	1 122	1 180	1 194	1 409	1 275	1 524	1 968	67,5
Élémentaire/secon.	18 804	19 809	21 028	22 038	21 470	21 533	21 987	23 203	24 246	25 704	36,7
Éducation physique	8 143	8 622	8 411	8 948	9 630	9 937	10 351	10 475	10 505	10 779	32,4
Autres disciplines	6 644	6 189	5 943	6 014	6 050	6 407	6 628	6 596	6 148	6 583	-0,9
Beaux-arts/arts appl.	11 256	11 705	12 068	12 784	13 116	13 487	13 840	14 026	14 062	14 415	28,1
Arts appliqués	2 509	2 633	2 783	2 911	2 884	3 118	3 430	3 348	3 356	3 455	37,7
Autres arts appliqués	1 403	1 414	1 575	1 700	1 715	1 738	1 724	1 816	1 813	1 823	29,9
Musique	3 232	3 342	3 448	3 632	3 729	3 893	3 943	4 031	4 016	4 087	26,5
Autres disciplines	4 112	4 316	4 262	4 541	4 788	4 738	4 743	4 831	4 877	5 050	22,8
Humanités	22 422	22 494	23 374	25 613	30 270	31 165	33 495	36 282	38 934	42 607	90,0
Lang. angl. et litt.	5 327	5 297	5 957	6 619	8 594	8 897	9 720	10 894	12 033	13 331	150,3
Lang. fr. et litt.	2 657	2 860	2 833	3 013	3 663	4 034	4 188	4 615	4 749	5 216	96,3
Études théologiques	1 938	1 810	1 812	2 069	2 162	2 084	2 023	1 901	1 773	1 700	-12,3
Autres disciplines	12 500	12 527	12 772	13 912	15 851	16 150	17 564	18 872	20 379	22 360	78,9
Sciences sociales	89 944	94 597	98 951	104 777	114 525	118 263	122 088	127 085	133 070	139 017	54,6
Sociologie	4 046	4 163	4 377	4 873	6 097	6 657	7 672	8 287	8 583	9 384	131,9
Économique	7 215	8 204	8 880	9 866	11 460	11 282	11 668	12 078	12 960	13 136	82,1
Comm., gest., admin.	39 599	43 176	44 788	45 780	45 634	46 437	46 964	48 310	50 467	52 436	32,4
Autres disciplines	39 084	39 054	40 906	44 258	51 334	53 887	55 784	58 410	61 060	64 061	63,9
Sc. agr./biol.	19 006	18 527	19 139	20 873	24 396	26 007	27 374	28 196	28 247	27 848	46,5
Biochimie	1 511	1 507	1 567	1 817	2 447	2 658	3 029	3 185	3 305	3 250	115,1
Biologie	8 134	7 935	8 460	9 518	11 876	13 230	14 135	15 009	15 172	15 071	85,3
Sc. vétérinaires	737	1 004	1 011	1 021	1 040	1 050	1 075	1 093	1 138	1 145	55,4
Autres disciplines	8 624	8 081	8 101	8 517	9 033	9 069	9 135	8 909	8 632	8 382	-2,8
Génie/sciences appl.	35 690	36 813	38 693	39 244	39 210	39 278	38 716	38 053	38 282	38 660	8,3
Génie mécanique	5 023	5 606	6 578	6 716	6 816	6 845	6 965	7 028	7 074	7 126	41,9
Génie électrique	5 669	6 031	7 156	7 414	7 841	7 996	8 043	7 507	7 515	7 590	33,9
Génie général	7 160	7 550	5 931	5 437	5 165	5 245	5 810	5 777	5 836	5 888	-17,8
Autres disciplines	17 838	17 626	19 028	19 677	19 388	19 192	17 898	17 741	17 857	18 056	1,2
Santé	21 231	21 651	21 999	22 440	23 216	23 866	23 987	24 212	24 511	24 810	16,9
Réadaptation	2 255	2 345	2 341	2 514	2 540	2 632	2 859	3 119	3 270	3 443	52,7
Sc. infirmières	5 380	5 782	6 069	6 172	6 556	6 774	6 695	6 525	6 673	6 854	27,4
Médecine	7 393	7 402	7 456	7 489	7 374	7 287	7 216	7 163	7 011	6 978	-5,6
Autres disciplines	6 203	6 122	6 133	6 265	6 746	7 173	7 217	7 405	7 557	7 535	21,5
Math./sc. physiques	18 872	22 242	26 438	28 717	31 106	28 650	27 064	25 161	24 681	24 441	29,5
Chimie	2 626	2 607	2 838	3 020	3 711	3 830	4 036	3 912	4 009	3 819	45,4
Mathématiques	6 254	7 051	7 629	8 199	9 044	8 782	8 989	8 803	8 720	8 797	40,7
Géologie	2 325	2 891	3 315	3 221	2 943	2 397	1 997	1 580	1 254	1 170	-49,7
Autres disciplines	7 667	9 693	12 656	14 277	15 408	13 641	12 042	10 866	10 698	10 655	39,0

Inscriptions à temps complet au baccalauréat par domaine d'étude et discipline



Pour analyser l'évolution des inscriptions au baccalauréat et au premier grade professionnel, nous avons retenu trois disciplines de chaque domaine. Les disciplines retenues sont celles qui ont connu les plus fortes variations.

Au début des années 1980, certaines universités classaient tous les étudiants de premier cycle en arts et sciences, à l'exception de ceux qui s'inscrivaient à certains programmes professionnels. En 1984, une grande université a commencé à classer ses étudiants dans leurs domaines d'étude respectifs. Partant, certains domaines d'étude ont été plus touchés que d'autres et les tendances des inscriptions dans les différents domaines d'étude ont été faussées. Toutefois, il est toujours possible de déceler les domaines d'étude à forte ou faible croissance.

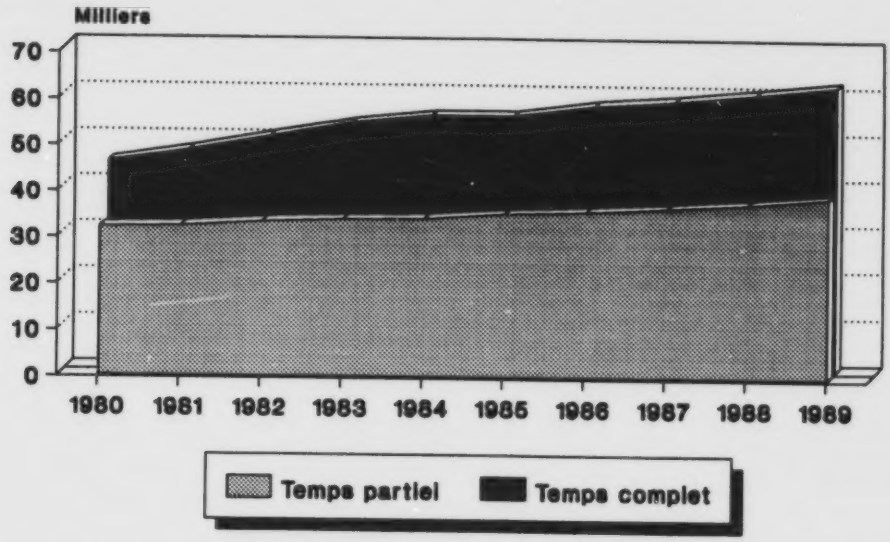
Ce sont les sciences sociales et humaines qui ont connu les plus fortes variations. Les inscriptions aux études de langue/littérature anglaise et en sociologie ont plus que doublé. Fait surprenant, ce sont les études en commerce, affaires et gestion qui ont augmenté le plus lentement parmi les sciences sociales, tout en recueillant quand même près de 40 p. 100 des inscriptions en sciences sociales en 1989.

Dans l'ensemble, la croissance des inscriptions dans les disciplines scientifiques a été plutôt irrégulière. Dans la plupart des disciplines, l'effectif a augmenté pendant la première moitié de la décennie et s'est mis à fluctuer après 1984. Par exemple, les mathématiques ont attiré 6 200 étudiants en 1980 et 9 000 en 1984. L'effectif s'est stabilisé autour de 8 800 étudiants dans la deuxième moitié de la décennie. La géologie a aussi connu des hausses rapides au début des années 1980. En 1989, le nombre des inscrits dans cette discipline n'était plus que le tiers de celui de 1983. Tendance semblable quoique moins radicale en génie électrique. Les inscriptions ont progressé tout au long des années 1980 en génie mécanique, biochimie et biologie. Par contre le nombre des étudiants à temps complet a baissé jusqu'à la mi-80 avant de se stabiliser en génie général. Dans les professions de la santé, une augmentation relativement importante en réadaptation et plus modeste en sciences infirmières a largement compensé le déclin des inscriptions en médecine.

Inscriptions aux études de deuxième et troisième cycles
par régime d'étude

	Temps complet					Temps partiel				
	Maîtrises	Doctorats	Diplômes/ certificats	Autres	Total	Maîtrises	Doctorat	Diplômes/ certificats	Autres	Total
1980	25 802	9 947	1 306	7 610	44 665	22 665	3 362	2 507	3 568	32 102
1981	27 622	10 357	1 298	7 887	47 164	23 193	3 200	2 432	3 565	32 390
1982	29 472	11 228	1 395	8 080	50 175	23 783	3 292	2 346	3 914	33 335
1983	31 656	11 997	1 423	8 081	53 157	24 202	3 300	2 222	4 181	33 905
1984	32 451	12 900	1 448	8 087	54 886	24 503	3 237	2 521	3 865	34 126
1985	31 913	13 497	1 427	8 021	54 858	24 890	3 338	2 692	4 340	35 260
1986	33 029	14 351	1 623	8 147	57 150	24 878	3 369	3 542	4 013	35 802
1987	33 240	15 235	1 698	8 029	58 202	25 249	3 390	3 718	4 320	36 677
1988	33 866	16 318	1 676	7 983	59 843	25 902	3 444	4 014	4 277	37 637
1989	34 955	17 268	1 742	7 615	61 580	26 222	3 714	4 477	4 620	39 033
Taux de variation annuelle										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	7,1	4,1	-0,6	3,6	5,6	2,3	-4,8	-3,0	-0,1	0,9
1982/1981	6,7	8,4	7,5	2,4	6,4	2,5	2,9	-3,5	9,8	2,9
1983/1982	7,4	6,8	2,0	0,0	5,9	1,8	0,2	-5,3	6,8	1,7
1984/1983	2,5	7,5	1,8	0,1	3,3	1,2	-1,9	13,5	-7,6	0,7
1985/1984	-1,7	4,6	-1,5	-0,8	-0,1	1,6	3,1	6,8	12,3	3,3
1986/1985	3,5	6,3	13,7	1,6	4,2	-0,0	0,9	31,6	-7,5	1,5
1987/1986	0,6	6,2	4,6	-1,4	1,8	1,5	0,6	5,0	7,7	2,4
1988/1987	1,9	7,1	-1,3	-0,6	2,8	2,6	1,6	8,0	-1,0	2,6
1989/1988	3,2	5,8	3,9	-4,6	2,9	1,2	7,8	11,5	8,0	3,7
Proportion de femmes										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1980	39,9	29,9	40,4	30,5	36,1	39,0	30,2	40,3	44,2	38,8
1981	41,1	31,0	40,1	32,0	37,3	40,6	31,5	43,7	46,5	40,6
1982	41,1	31,8	43,5	32,2	37,7	42,5	32,4	48,4	45,6	42,3
1983	40,7	32,4	44,9	32,8	37,8	43,9	33,7	53,3	48,3	44,1
1984	42,1	32,6	43,6	33,3	38,6	45,3	35,5	54,1	48,6	45,4
1985	43,4	33,2	46,7	34,9	39,7	46,2	37,3	54,5	48,9	46,3
1986	43,8	34,0	48,9	35,5	40,3	47,6	38,2	53,6	51,1	47,7
1987	43,6	34,8	51,1	36,8	40,6	49,3	39,1	56,7	54,4	49,7
1988	44,5	34,7	50,1	36,3	40,9	49,8	38,3	57,4	53,7	50,0
1989	45,0	34,8	48,8	37,1	41,3	50,8	39,0	56,9	52,7	50,6
Proportion d'étudiants étrangers										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1980	14,9	24,7	11,6	13,7	16,8	2,4	9,5	0,6	5,0	3,3
1981	16,1	26,3	10,6	13,5	17,8	2,6	9,5	0,6	4,5	3,4
1982	15,0	27,5	11,4	12,8	17,3	2,5	7,6	0,8	5,0	3,2
1983	13,6	26,0	11,0	12,6	16,2	2,3	8,2	0,7	4,6	3,1
1984	13,2	25,0	10,7	12,3	15,8	2,1	8,2	0,9	5,0	2,9
1985	13,4	24,0	9,3	11,6	15,7	2,3	8,0	1,1	5,2	3,1
1986	13,2	23,6	11,2	12,3	15,6	2,2	9,1	0,9	5,0	3,0
1987	13,8	23,9	8,8	11,8	16,0	2,2	8,4	1,4	4,3	2,9
1988	15,0	27,3	12,2	12,1	17,9	2,3	7,8	1,7	5,4	3,1
1989	16,8	29,3	12,2	14,2	19,9	2,6	9,3	1,9	5,5	3,5

Inscriptions aux études de deuxième et troisième cycles par régime d'étude



Les cycles supérieurs comprennent quatre programmes : maîtrise, doctorat, certificat et diplôme et « autres ». Ces derniers comprennent l'internat et la résidence dans les hôpitaux et les programmes ne débouchant sur aucun grade, diplôme ou certificat. Il y avait près de 62 000 inscrits à temps complet dans les cycles supérieurs en 1989, en hausse de 38 p. 100 par rapport à 44 000 en 1980.

Près de 35 000 étudiants à temps complet étaient inscrits à la maîtrise en 1989 contre 26 000 en 1980. Ce qui représente une hausse de 35 p. 100. L'augmentation a été rapide jusqu'en 1983, s'établissant à une moyenne annuelle de 7 p. 100. Après une baisse en 1985, le nombre d'inscrits a de nouveau augmenté, mais à un rythme plus lent. Par contre, l'effectif du doctorat à temps complet a progressé de 73 p. 100, passant d'environ 10 000 en 1980 à plus de 17 000 en 1989.

Le nombre d'étudiants à temps partiel a crû de 21,5 p. 100, passant de 32 000 en 1980 à 39 000 en 1989. La croissance a été particulièrement forte (78 p. 100) dans les programmes menant à des diplômes et certificats.

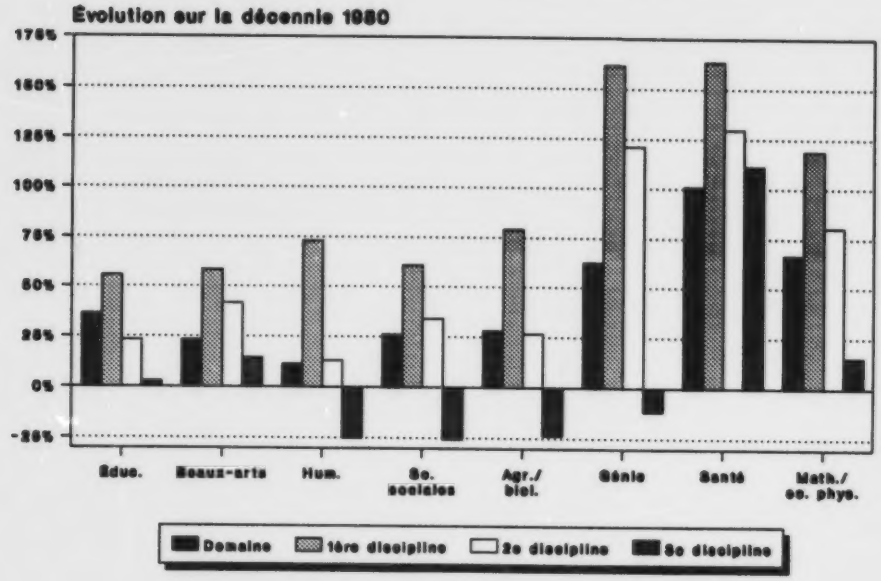
Les femmes ont représenté 41 p. 100 en 1989 des inscrits à temps complet contre 36 p. 100 en 1980. D'autre part, le nombre d'étudiantes inscrites à temps partiel a augmenté encore plus rapidement que celui des étudiantes à temps complet. En effet, leur proportion est passée à plus de 50 p. 100 de l'effectif en 1989 contre 38 p. 100 en 1980.

Aux cycles supérieurs, les étudiants étrangers s'inscrivent plutôt à temps complet. Leur proportion est passée de 17 p. 100 en 1980 à 20 p. 100 en 1989. De plus, ils ont représenté 29 p. 100 de l'effectif au doctorat en 1989. Leur nombre a augmenté jusqu'en 1982, puis est tombé à 24 p. 100 au milieu de la décennie avant d'augmenter de nouveau.

Inscriptions à temps complet à la maîtrise
par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	44	75	130	204	197	177	112	101	78	64	45,5
Éducation	2 711	3 055	3 273	3 292	3 321	3 246	3 398	3 360	3 510	3 693	36,2
Éducation physique	327	394	393	424	440	474	439	393	533	403	23,2
Non-didactique	1 325	1 696	1 818	1 647	1 617	1 613	1 753	1 646	1 792	2 060	55,5
Élémentaire/secon.	891	834	909	1 032	1 082	957	1 001	994	857	917	2,9
Autres disciplines	168	131	153	189	182	202	205	327	328	313	86,3
Beaux-arts/arts appl.	824	874	894	943	931	953	997	1 047	1 041	1 016	23,3
Musique	330	333	326	365	377	336	370	392	370	378	14,5
Autres arts appliqués	96	102	108	111	80	92	115	145	132	136	41,7
Arts appliqués	91	110	127	122	97	143	126	140	131	144	58,2
Autres disciplines	307	329	333	345	377	382	386	370	408	358	16,6
Humanités	4 372	4 443	4 538	4 585	4 744	4 664	4 755	4 714	4 883	4 876	11,5
Traduction et interp.	120	128	157	133	164	139	124	101	113	90	-25,0
Journalisme	59	52	45	49	55	54	59	62	75	102	72,9
Philosophie	355	422	428	391	407	363	363	360	379	402	13,2
Autres disciplines	3 838	3 841	3 908	4 012	4 118	4 108	4 209	4 191	4 316	4 282	11,6
Sciences sociales	9 945	10 585	11 109	11 352	11 584	11 486	12 042	12 049	11 975	12 528	26,0
Autres études régionales	110	117	115	122	69	71	80	71	90	82	-25,5
Études spéc. en admin.	375	365	390	376	359	496	566	603	604	603	60,8
Comm., gest., admin.	3 527	3 766	4 104	4 068	4 085	4 071	4 421	4 659	4 412	4 723	33,9
Autres disciplines	5 933	6 337	6 500	6 786	7 071	6 848	6 975	6 716	6 869	7 120	20,0
Sc. agr./biol.	1 959	1 983	2 109	2 327	2 374	2 432	2 467	2 507	2 543	2 507	28,0
Biologie	726	726	726	844	885	946	961	932	949	920	26,7
Zoologie	296	310	304	296	311	291	261	248	251	226	-23,6
Sc. vétérinaires	67	62	75	74	77	71	80	93	118	120	79,1
Autres disciplines	870	885	1 004	1 113	1 101	1 124	1 165	1 234	1 225	1 241	42,6
Génie/sciences appl.	2 628	2 843	3 392	4 197	4 205	3 822	3 945	3 973	4 051	4 270	62,5
Génie électrique	507	563	688	905	915	918	973	994	1 054	1 121	121,1
Génie mécanique	254	300	448	633	634	523	545	599	593	664	161,4
Génie général	130	141	101	133	110	76	80	75	106	115	-11,5
Autres disciplines	1 737	1 839	2 155	2 526	2 546	2 305	2 347	2 305	2 298	2 370	36,4
Santé	1 389	1 507	1 578	1 839	2 001	2 178	2 252	2 354	2 671	2 791	100,9
Sc. fond. en médecine	408	465	485	564	679	716	750	832	961	937	129,7
Spécialités médicales	96	90	85	104	125	145	168	164	229	253	163,5
Sc. infirmières	188	203	216	265	323	377	371	365	364	397	111,2
Autres disciplines	697	749	792	906	874	940	963	993	1 117	1 204	72,7
Math./sc. physiques	1 930	2 257	2 449	2 917	3 094	2 955	3 061	3 135	3 114	3 210	66,3
Informatique	388	487	623	709	779	773	798	818	821	849	118,8
Mathématiques	286	352	361	413	387	379	435	491	483	516	80,4
Géologie	402	431	495	618	647	591	538	513	478	464	15,4
Autres disciplines	854	987	970	1 177	1 281	1 212	1 290	1 313	1 332	1 381	61,7

Inscriptions à temps complet en maîtrise par domaine d'étude et discipline



Pour mieux cerner les tendances des inscriptions à temps complet à la maîtrise, un maximum de trois disciplines par domaine d'étude a été retenu. Il s'agit des disciplines qui ont connu des changements marqués et dans lesquelles le nombre d'inscriptions a été relativement important.

En éducation/récréation, le nombre d'inscriptions a augmenté de 36 p. 100 au cours de la décennie. L'augmentation a principalement eu lieu dans les disciplines autres que celles liées à l'enseignement. Quant au secteur traditionnel de la formation des maîtres pour le primaire et le secondaire, le nombre d'inscriptions a diminué vers la fin des années 1980 après avoir augmenté au cours de la première moitié de la décennie.

L'augmentation du nombre d'inscriptions a été quelque peu irrégulière en commerce, administration des affaires et gestion : près de 34 p. 100, essentiellement en début et en fin de période. Néanmoins, cette discipline reste le premier choix des étudiants des sciences sociales.

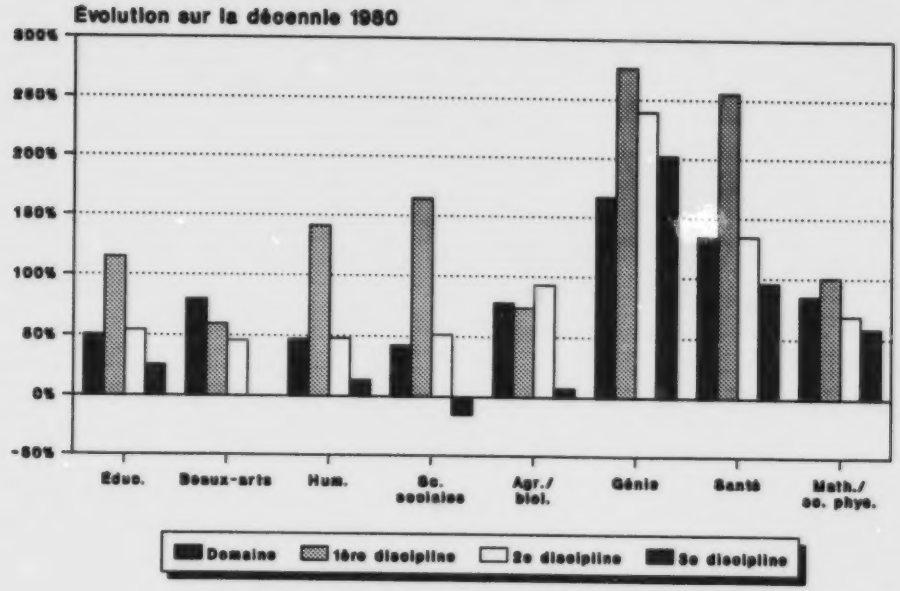
Le nombre d'inscriptions à la maîtrise dans les disciplines scientifiques, sauf les sciences agricoles et biologiques, a augmenté considérablement comparativement aux domaines non scientifiques. Les inscriptions en informatique et dans les disciplines du génie (sauf le génie général) ont plus que doublé entre 1980 et 1989.

Le nombre d'inscriptions dans les professions de la santé a aussi augmenté de façon significative au cours des années 1980. Le nombre d'étudiants a plus que doublé dans les spécialités médicales, dans les sciences fondamentales en médecine et dans les sciences infirmières.

Inscriptions à temps complet au doctorat
par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	31	45	86	134	168	161	121	138	153	134	332,3
Éducation	983	1 020	1 019	1 094	1 206	1 172	1 279	1 381	1 425	1 478	50,4
Élémentaire/secon.	231	214	207	200	247	210	228	275	262	289	25,1
Non-didactique	665	704	687	773	826	824	890	960	998	1 025	54,1
Éduc. sup./postsecon.	21	25	39	43	41	39	38	30	37	45	114,3
Autres disciplines	66	77	86	78	92	99	123	116	128	119	80,3
Beaux-arts/arts appl.	97	90	96	105	109	118	127	134	161	174	79,4
Musique	54	44	54	60	60	63	69	70	87	86	59,3
Autres arts appliqués	35	38	33	34	33	35	37	42	40	51	45,7
Autres disciplines	8	8	9	11	16	20	21	22	34	37	362,5
Humanités	1 913	1 928	1 964	1 984	2 197	2 233	2 358	2 497	2 669	2 812	47,0
Lang. angl. et litt.	494	503	502	518	481	489	521	543	569	561	13,6
Lang./litt. autres	257	254	269	239	323	316	322	347	356	380	47,9
Études religieuses	108	115	117	127	163	159	178	173	194	260	140,7
Autres disciplines	1 054	1 056	1 076	1 100	1 230	1 269	1 337	1 434	1 550	1 611	52,8
Sciences sociales	2 646	2 736	2 938	3 071	3 122	3 246	3 324	3 482	3 702	3 762	42,2
Comm., gest., admin.	144	164	203	237	259	301	324	338	369	381	164,6
Psychologie	859	898	946	1 042	1 123	1 178	1 199	1 219	1 257	1 298	51,1
Économique	498	505	430	430	402	360	371	392	407	423	-15,1
Autres disciplines	1 145	1 169	1 359	1 362	1 338	1 407	1 430	1 533	1 669	1 660	45,0
Sc. agr./biol.	1 077	1 147	1 232	1 365	1 428	1 514	1 621	1 686	1 797	1 913	77,6
Biologie	400	421	465	487	503	518	597	622	659	695	73,7
Zoologie	212	206	204	220	197	201	202	214	225	228	7,5
Agriculture	241	275	306	348	363	378	390	392	434	464	92,5
Autres disciplines	292	267	384	307	275	310	241	305	351	273	-6,5
Génie/sciences appl.	915	966	1 162	1 363	1 561	1 674	1 848	1 968	2 179	2 440	166,7
Génie civil	131	174	209	269	289	303	311	334	380	444	238,9
Génie électrique	206	226	297	346	422	432	487	481	536	622	201,9
Génie mécanique	106	117	156	183	209	213	254	297	337	399	276,4
Autres disciplines	472	449	500	565	641	726	796	856	926	975	106,6
Santé	679	748	853	894	978	1 076	1 196	1 331	1 439	1 586	133,6
Sc. fond. en médecine	410	450	470	466	509	565	640	676	743	801	95,4
Spécialités médicales	72	82	99	121	141	162	176	211	219	256	255,6
Sc. paracliniques	94	101	133	133	133	138	141	181	184	220	134,0
Autres disciplines	103	115	151	174	195	211	239	263	293	309	200,0
Math./sc. physiques	1 606	1 677	1 878	1 987	2 131	2 303	2 477	2 618	2 793	2 969	84,9
Physique	386	387	436	458	481	502	567	576	630	651	68,7
Mathématiques	250	255	264	298	329	365	365	403	413	501	100,4
Chimie	594	630	711	737	765	821	842	862	927	940	58,2
Autres disciplines	376	405	467	494	556	615	703	777	823	877	133,2

Inscriptions à temps complet au doctorat par domaine d'étude et discipline



Pour illustrer les tendances des inscriptions au doctorat, nous avons analysé un maximum de trois disciplines dans chaque domaine d'étude : les deux qui ont connu les plus fortes hausses durant la décennie et celle qui a connu la baisse la plus marquée ou la plus faible hausse. Les disciplines choisies devaient aussi avoir un nombre d'inscriptions relativement important.

Parmi les sciences sociales, ce sont les études de commerce/administration des affaires/gestion et la psychologie qui ont connu les plus fortes hausses des inscriptions. En effet, la hausse a été de près de 165 p. 100 en commerce/administration/gestion, soit la plus forte des sciences sociales et humaines. Par ailleurs, les inscriptions au doctorat ont beaucoup fluctué dans les autres disciplines non scientifiques.

Le nombre d'inscriptions à temps complet est demeuré élevé et stable dans les disciplines scientifiques. Il a triplé en génie/sciences appliquées entre 1980 et 1989. De même, le nombre d'étudiants en mathématiques a doublé pendant que l'effectif en physique et en chimie augmentait de plus de 50 p. 100.

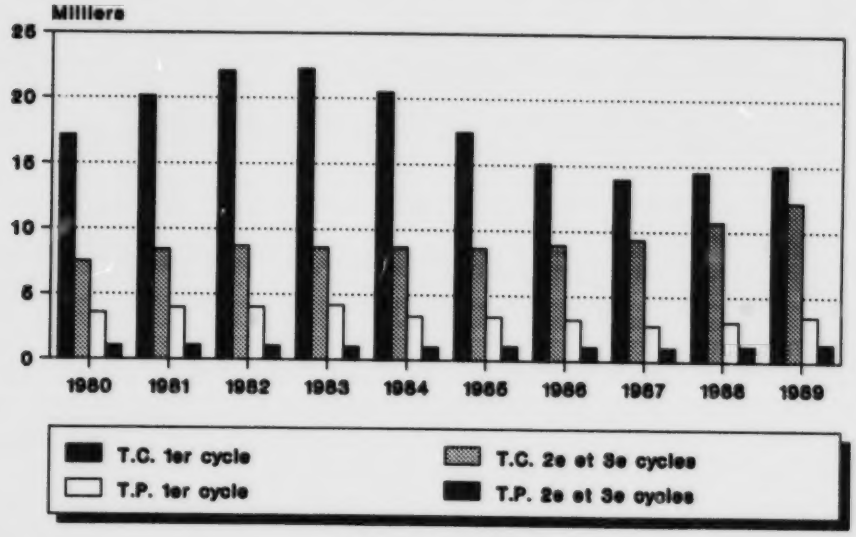
Les inscriptions à temps complet dans les professions de la santé ont aussi augmenté de façon substantielle et régulière au cours de la décennie. Le nombre d'étudiants a plus que triplé dans les spécialités médicales. La hausse a été de 134 p. 100 dans les sciences paracliniques et de 95 p. 100 dans les spécialités médicales.

Étudiants étrangers à temps complet
par régime d'étude et par cycle

TEMPS COMPLET

	1er cycle				2e et 3e cycles				
	Baccalauréats premiers grades professionnels	Diplômes/ certificats	Autres	Total	Maîtrises	Doctorats	Diplômes/ certificats	Autres	Total
1980	16 058	393	677	17 128	3 833	2 459	151	1 041	7 484
1981	18 927	413	772	20 112	4 450	2 726	138	1 065	8 379
1982	20 918	472	685	22 075	4 426	3 086	159	1 031	8 702
1983	21 168	508	575	22 251	4 298	3 125	157	1 019	8 599
1984	19 405	467	588	20 460	4 281	3 226	155	996	8 658
1985	16 521	363	581	17 465	4 288	3 239	132	932	8 591
1986	14 120	356	650	15 126	4 355	3 390	182	1 001	8 928
1987	12 927	428	650	14 005	4 592	3 643	150	945	9 330
1988	13 196	475	827	14 498	5 082	4 455	204	966	10 707
1989	13 643	469	924	15 036	5 888	5 058	213	1 080	12 239
Taux de variation annuelle									
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	17,9	5,1	14,0	17,4	16,1	10,9	-8,6	2,3	12,0
1982/1981	10,5	14,3	-11,3	9,8	-0,5	13,2	15,2	-3,2	3,9
1983/1982	1,2	7,6	-16,1	0,8	-2,9	1,3	-1,3	-1,2	-1,2
1984/1983	-8,3	-8,1	2,3	-8,0	-0,4	3,2	-1,3	-2,3	0,7
1985/1984	-14,9	-22,3	-1,2	-14,6	0,2	0,4	-14,8	-6,4	-0,8
1986/1985	-14,5	-1,9	11,9	-13,4	1,6	4,7	37,9	7,4	3,9
1987/1986	-8,4	20,2	0,0	-7,4	5,4	7,5	-17,6	-5,6	4,5
1988/1987	2,1	11,0	27,2	3,5	10,7	22,3	36,0	2,2	14,8
1989/1988	3,4	-1,3	11,7	3,7	15,9	13,5	4,4	11,8	14,3
TEMPS PARTIEL									
1980	2 194	184	1 182	3 560	543	321	16	178	1 058
1981	2 626	135	1 169	3 930	609	305	15	161	1 090
1982	2 534	100	1 356	3 990	588	250	19	195	1 052
1983	2 844	132	1 207	4 183	555	272	16	192	1 035
1984	2 374	151	816	3 341	510	265	22	195	992
1985	2 458	121	745	3 324	568	268	30	225	1 091
1986	2 196	154	821	3 171	554	307	31	199	1 091
1987	1 728	186	803	2 717	546	286	51	184	1 067
1988	1 836	221	983	3 040	607	269	69	230	1 175
1989	2 027	244	1 220	3 491	691	347	84	256	1 378
Taux de variation annuelle									
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	19,7	-26,6	-1,1	10,4	12,2	-5,0	-6,3	-9,6	3,0
1982/1981	-3,5	-25,9	16,0	1,5	-3,4	-18,0	26,7	21,1	-3,5
1983/1982	12,2	32,0	-11,0	4,8	-5,6	8,8	-15,8	-1,5	-1,6
1984/1983	-16,5	14,4	-32,4	-20,1	-8,1	-2,6	37,5	1,6	-4,2
1985/1984	3,5	-19,9	-8,7	-0,5	11,4	1,1	36,4	15,4	10,0
1986/1985	-10,7	27,3	10,2	-4,6	-2,5	14,6	3,3	-11,6	0,0
1987/1986	-21,3	20,8	-2,2	-14,3	-1,4	-6,8	64,5	-7,5	-2,2
1988/1987	6,3	18,8	22,4	11,9	11,2	-5,9	35,3	25,0	10,1
1989/1988	10,4	10,4	24,1	14,8	13,8	29,0	21,7	11,3	17,3

Étudiants étrangers par régime d'étude et par cycle



T.C. - temps complet
T.P. - temps partiel

Au cours des années 1980, la majorité des étrangers fréquentant les universités canadiennes étaient des étudiants inscrits à temps complet. En moyenne, le rapport temps complet/temps partiel était de 5 à 1 au premier cycle et de 8 à 1 aux cycles supérieurs.

Dans l'ensemble, le nombre d'étrangers étudiant à temps complet au premier cycle a diminué de 12 p. 100, passant de 17 100 en 1980 à 15 000 en 1989. Les programmes de baccalauréat et de premier grade professionnel ont vu les effectifs baisser de 15 p. 100. Le nombre d'inscriptions est passé de 16 100 en 1980 à 13 600 en 1989, après s'être hissé à 21 200 en 1983 et frôler les 13 000 en 1987. Ces variations sont en grande partie attribuables à une diminution marquée du nombre d'étudiants de premier cycle venant de Malaisie et de Hong Kong. Ces étudiants comptaient pour près de la moitié des étrangers inscrits à temps complet au premier cycle en 1983 et en 1984. Ils n'en faisaient plus que le tiers environ vers la fin de la décennie.

La tendance était bien différente aux cycles supérieurs où le nombre d'étudiants étrangers a augmenté presque régulièrement du début à la fin. Le nombre d'inscriptions à temps complet a augmenté de 64 p. 100, passant de 7 500 en 1980 à 12 200 en 1989. La hausse a été de près de 54 p. 100 à la maîtrise et le nombre d'aspirants au doctorat a doublé.

L'évolution a été quelque peu identique pour le régime de temps partiel au premier cycle. Le nombre d'inscriptions a atteint un sommet de 4 200 en 1983 et est retombé à 2 700 en 1987. Le mouvement s'est toutefois renversé par la suite, ce qui a pratiquement ramené le nombre d'inscriptions en 1989 au niveau de 1980.

Aux cycles supérieurs, malgré de légères fluctuations, le nombre d'inscriptions a augmenté de plus de 30 p. 100 de 1980 à 1989. La croissance s'est principalement produite à la fin de la décennie.

Étudiants étrangers à temps complet par cycle et par domaine d'étude

Baccalauréat et premier grade professionnel

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	4 354	337	296	579	4 325	646	3 197	308	1 818	15 860
1981	4 955	394	296	696	5 497	671	3 313	311	2 626	18 759
1982	5 217	414	296	804	6 254	766	3 119	299	3 588	20 757
1983	4 729	394	295	852	6 755	734	2 803	311	4 136	21 009
1984	2 985	291	264	934	6 516	791	2 477	261	4 734	19 253
1985	2 426	314	240	820	5 652	741	2 149	269	3 738	16 349
1986	1 955	239	226	802	4 886	731	1 965	249	2 871	13 924
1987	1 761	276	218	856	4 596	656	1 897	226	2 179	12 665
1988	2 048	332	260	912	4 762	617	1 852	246	1 900	12 930
1989	2 187	328	295	940	4 898	588	1 941	277	1 893	13 347
Maîtrise										
1980	9	233	63	413	1 183	258	913	128	532	3 732
1981	17	287	67	468	1 234	296	1 066	149	678	4 262
1982	29	280	56	401	1 182	358	1 201	183	702	4 392
1983	24	249	55	370	1 078	367	1 171	223	729	4 266
1984	14	253	45	377	1 111	357	1 076	230	717	4 180
1985	10	257	44	424	1 129	358	1 017	231	647	4 117
1986	8	265	45	419	1 116	373	1 021	232	710	4 189
1987	4	280	59	392	1 114	424	1 073	242	749	4 337
1988	19	326	61	450	1 297	472	1 322	294	839	5 079
1989	8	331	63	468	1 538	501	1 613	357	1 008	5 886
Doctorat										
1980	3	146	11	350	645	261	378	108	557	2 459
1981	5	153	12	379	684	280	484	128	601	2 726
1982	9	161	12	378	735	312	636	157	686	3 086
1983	11	162	13	345	732	325	703	164	670	3 125
1984	10	176	14	386	642	347	782	181	688	3 226
1985	9	165	12	356	602	355	787	202	751	3 239
1986	13	162	10	365	581	380	844	227	808	3 390
1987	19	184	9	374	611	412	887	261	886	3 643
1988	41	227	13	458	721	519	1 080	319	1 077	4 455
1989	19	264	15	532	768	589	1 255	384	1 232	5 058

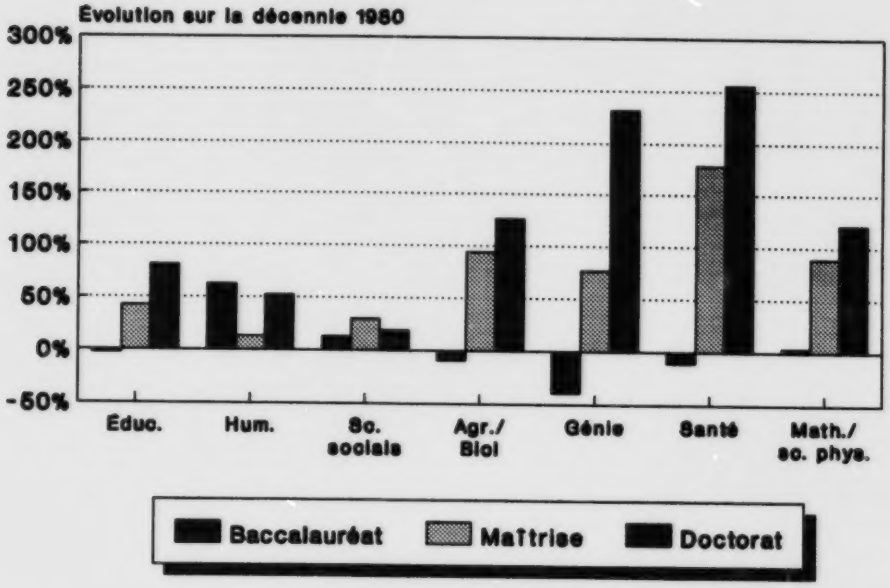
Évolution des inscriptions entre 1980 et 1989

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Baccalauréat	-50	-3	-0	62	13	-9	-39	-10	4	-16
Maîtrise	-11	42	-0	13	30	94	77	179	89	58
Doctorat	533	81	36	52	19	126	232	256	121	106

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Étudiants étrangers à temps complet par cycle et par domaine d'étude



Les tendances des inscriptions à temps complet des étudiants étrangers qui ont caractérisé les trois cycles d'études ont prévalu dans la plupart des domaines d'étude. C'est-à-dire que les hausses du début au baccalauréat ont été plus que contrebalancées par d'importantes baisses en milieu de décennie, tandis que les inscriptions à la maîtrise et au doctorat ont augmenté du début à la fin.

Après avoir atteint un sommet au milieu de la décennie, les inscriptions à temps complet au baccalauréat ont brusquement chuté dans la plupart des domaines avant de remonter de nouveau. Ce qui est notamment le cas de l'éducation/récréation, des humanités et des sciences sociales. Il y a eu toutefois des exceptions. Par exemple, les mathématiques/sciences physiques ont perdu régulièrement du terrain pendant la deuxième moitié de la décennie.

En maîtrise, ce sont les sciences sociales, le génie/sciences appliquées et les mathématiques/sciences physiques qui ont attiré le plus d'étrangers. Toutefois ce sont les disciplines scientifiques qui ont le plus crû. Par exemple, les inscriptions ont presque doublé en mathématiques/sciences physiques. Et si les sciences sociales ont compté le plus d'étrangers étudiant à temps complet aux programmes de maîtrise en 1989, elles venaient au deuxième rang en 1980, derrière le génie/sciences appliquées.

Le nombre d'inscriptions à temps complet aux programmes de doctorat a doublé, passant de 2 500 en 1980 à plus de 5 000 en 1989. L'effectif en génie/sciences appliquées et dans les professions de la santé a plus que triplé tandis que le nombre d'étudiants en mathématiques/sciences physiques et en sciences agricoles/biologiques a doublé. Les inscriptions en éducation, en humanités et en sciences sociales sont demeurées relativement stables entre 1980 et 1987, puis ont augmenté substantiellement à la fin de la décennie.

Inscriptions à temps complet par cycle et par domaine d'étude

Baccalauréat et premier grade professionnel

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	64 284	34 766	11 256	22 422	89 944	19 006	35 690	21 231	18 872	317 471
1981	68 125	35 860	11 705	22 494	94 597	18 527	36 813	21 651	22 242	332 014
1982	73 856	36 581	12 068	23 374	98 951	19 139	38 693	21 999	26 438	351 099
1983	78 413	38 122	12 784	25 613	104 777	20 873	39 244	22 440	28 717	370 983
1984	65 770	38 330	13 116	30 270	114 525	24 396	39 210	23 216	31 106	379 939
1985	66 865	39 071	13 487	31 165	118 263	26 007	39 278	23 866	28 650	386 652
1986	63 671	40 375	13 840	33 495	122 088	27 374	38 716	23 987	27 064	390 610
1987	65 616	41 549	14 026	36 282	127 085	28 196	38 053	24 212	25 161	400 180
1988	68 028	42 423	14 062	38 934	133 070	28 247	38 282	24 511	24 681	412 238
1989	68 801	45 034	14 415	42 607	139 017	27 848	38 660	24 810	24 441	425 633
Maîtrise										
1980	44	2 711	824	4 372	9 945	1 959	2 628	1 389	1 930	25 802
1981	75	3 055	874	4 443	10 585	1 983	2 843	1 507	2 257	27 622
1982	130	3 273	894	4 538	11 109	2 109	3 392	1 578	2 449	29 472
1983	204	3 292	943	4 585	11 352	2 327	4 197	1 839	2 917	31 656
1984	197	3 321	931	4 744	11 584	2 374	4 205	2 001	3 094	32 451
1985	177	3 246	953	4 664	11 486	2 432	3 822	2 178	2 955	31 913
1986	112	3 398	997	4 755	12 042	2 467	3 945	2 252	3 061	33 029
1987	101	3 360	1 047	4 714	12 049	2 507	3 973	2 354	3 135	33 240
1988	78	3 510	1 041	4 883	11 975	2 543	4 051	2 671	3 114	33 866
1989	64	3 693	1 016	4 876	12 528	2 507	4 270	2 791	3 210	34 955
Doctorat										
1980	31	983	97	1 913	2 646	1 077	915	679	1 606	9 947
1981	45	1 020	90	1 928	2 736	1 147	966	748	1 677	10 357
1982	86	1 019	96	1 964	2 938	1 232	1 162	853	1 878	11 228
1983	134	1 094	105	1 984	3 071	1 365	1 363	894	1 987	11 997
1984	168	1 206	109	2 197	3 122	1 428	1 561	978	2 131	12 900
1985	161	1 172	118	2 233	3 246	1 514	1 674	1 076	2 303	13 497
1986	121	1 279	127	2 358	3 324	1 621	1 848	1 196	2 477	14 351
1987	138	1 381	134	2 497	3 482	1 686	1 968	1 331	2 618	15 235
1988	153	1 425	161	2 669	3 702	1 797	2 179	1 439	2 793	16 318
1989	134	1 478	174	2 812	3 762	1 913	2 440	1 586	2 969	17 268

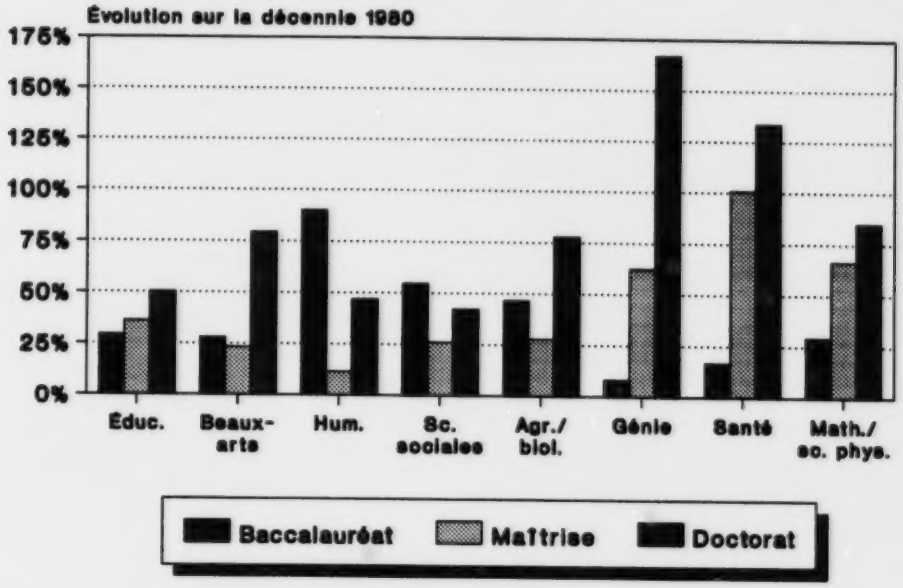
Évolution des inscriptions entre 1980 et 1989

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Baccalauréat	7,0	29,5	28,1	90,0	54,6	46,5	8,3	16,9	29,5	34,1
Maîtrise	45,5	36,2	23,3	11,5	26,0	28,0	62,5	100,9	66,3	35,5
Doctorat	332,3	50,4	79,4	47,0	42,2	77,6	166,7	133,6	84,9	73,6

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Inscriptions à temps complet par cycle et par domaine d'étude



Les inscriptions à temps complet ont augmenté à tous les niveaux d'étude au cours des années 1980. Les hausses ont été de 34 p. 100 au baccalauréat, de 35 p. 100 à la maîtrise et de 74 p. 100 au doctorat. La croissance a toutefois varié d'un domaine d'étude à l'autre.

Au début de la décennie, certaines universités classaient tous les étudiants de première année dans la catégorie arts et sciences, sauf ceux de certains programmes professionnels. En 1984, une grande université a commencé à classer ses étudiants de première année dans leurs domaines respectifs. Ce qui fait que certains domaines ont été plus touchés que d'autres et les tendances des inscriptions au baccalauréat par domaine d'étude pour toute la décennie ont été faussées. On peut tout de même distinguer les domaines qui ont connu de fortes variations. Les sciences sociales et les humanités ont connu les plus fortes croissances contrairement au génie/sciences appliquées et en mathématiques et aux sciences physiques où il y avait moins d'inscrits en 1989 qu'en 1984.

Au niveau de la maîtrise, la hausse la plus marquée s'est produite dans les domaines scientifiques. Le nombre d'inscriptions dans les professions de la santé a doublé et le nombre d'étudiants en génie/sciences appliquées et en mathématiques/sciences physiques a augmenté de plus de 60 p. 100. Les sciences agricoles/biologiques n'ont crû que de 28 p. 100.

Entre 1980 et 1989, les inscriptions au doctorat ont augmenté de façon substantielle dans tous les domaines et plus particulièrement dans les domaines scientifiques. En effet, le nombre d'étudiants en génie/sciences appliquées et dans les professions de la santé a plus que doublé. Les mathématiques/sciences physiques et les sciences agricoles/biologiques ont progressé respectivement de 85 p. 100 et 78 p. 100. Ce faisant, les disciplines scientifiques ont recueilli 52 p. 100 des inscriptions au doctorat en 1989 comparativement à 42 p. 100 en 1980. Les sciences sociales et les humanités ont progressé d'au moins 40 p. 100 pendant la même période.

Inscriptions des femmes à temps complet par cycle et par domaine d'étude

Baccalauréat et premier grade professionnel

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	31 623	24 064	6 858	12 882	39 007	10 105	3 503	12 763	5 289	146 094
1981	33 910	24 978	7 221	13 172	41 889	10 135	3 989	13 382	6 234	154 910
1982	36 677	25 170	7 380	13 617	45 296	10 605	4 463	13 872	7 341	164 421
1983	39 171	25 886	7 649	14 893	49 587	11 717	4 679	14 459	8 024	176 065
1984	33 390	25 820	7 806	17 905	56 074	13 663	4 783	15 066	8 576	183 083
1985	34 314	25 885	8 099	18 696	58 840	14 745	4 920	15 686	7 793	188 978
1986	33 444	26 561	8 284	20 028	61 355	15 451	5 001	15 758	7 369	193 251
1987	34 860	27 216	8 465	21 924	64 534	15 912	5 100	15 910	7 014	200 935
1988	37 009	27 781	8 594	23 690	68 644	16 083	5 430	16 253	6 883	210 367
1989	37 855	29 823	8 921	26 250	72 841	16 120	5 726	16 493	6 968	220 997
Maîtrise										
1980	19	1 504	432	2 319	3 773	794	278	795	378	10 292
1981	34	1 738	472	2 356	4 277	813	299	871	480	11 340
1982	61	1 896	469	2 517	4 520	837	370	919	522	12 111
1983	69	1 924	489	2 552	4 744	932	470	1 093	620	12 893
1984	72	2 069	527	2 673	4 936	1 004	487	1 214	681	13 663
1985	87	2 070	547	2 610	4 950	1 081	458	1 377	675	13 855
1986	63	2 203	555	2 658	5 269	1 092	508	1 418	707	14 473
1987	54	2 178	590	2 615	5 248	1 107	553	1 445	709	14 499
1988	47	2 316	593	2 684	5 399	1 159	585	1 596	707	15 086
1989	28	2 421	592	2 656	5 689	1 202	658	1 727	774	15 746
Doctorat										
1980	13	463	55	766	924	278	52	222	202	2 975
1981	18	489	45	801	1 010	301	67	252	232	3 215
1982	35	512	48	844	1 140	327	84	300	283	3 573
1983	47	572	50	866	1 223	386	102	334	309	3 889
1984	51	610	47	969	1 307	433	113	352	324	4 206
1985	53	624	56	993	1 401	458	125	406	359	4 475
1986	49	719	62	1 083	1 471	487	154	462	389	4 876
1987	54	766	68	1 165	1 562	518	175	535	459	5 302
1988	59	822	77	1 245	1 615	551	203	594	491	5 657
1989	66	873	92	1 288	1 668	598	249	665	511	6 010

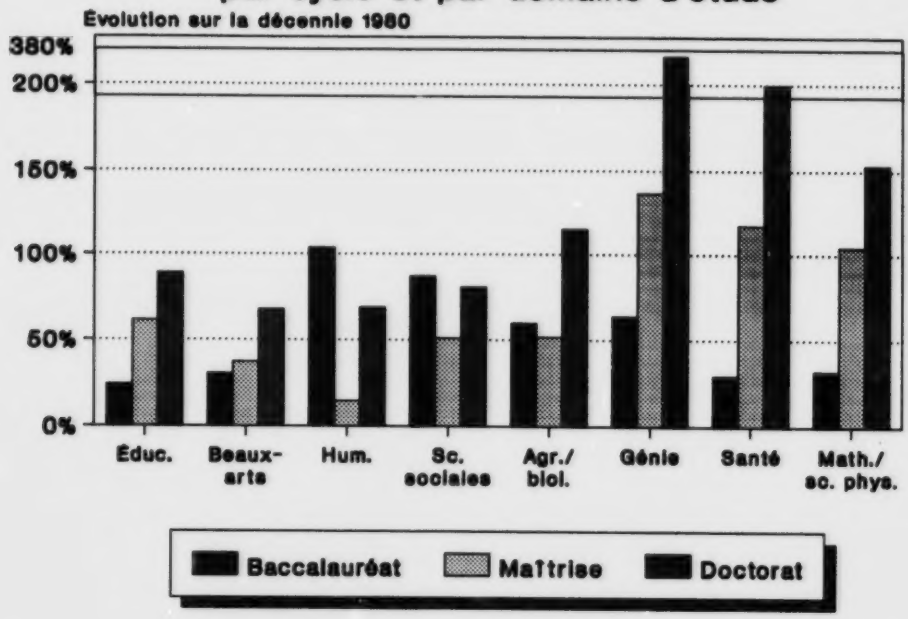
Évolution des inscriptions entre 1980 et 1989

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Baccalauréat	19,7	23,9	30,1	103,8	86,7	59,5	63,5	29,2	31,7	51,3
Maîtrise	47,4	61,0	37,0	14,5	50,8	51,4	136,7	117,2	104,8	53,0
Doctorat	407,7	88,6	67,3	68,1	80,5	115,1	378,8	199,5	153,0	102,0

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Inscriptions des femmes à temps complet par cycle et par domaine d'étude



Durant les années 1980, le nombre de femmes a augmenté dans tous les programmes et domaines d'étude. Au baccalauréat et à la maîtrise, les inscriptions ont augmenté de plus de 50 p. 100 et le nombre de candidates au doctorat a doublé. Néanmoins, leurs proportions diffèrent selon le domaine et le niveau d'étude.

Au baccalauréat et au premier grade professionnel, leur nombre a augmenté plus rapidement dans certains domaines que dans d'autres. Par exemple, 100 p. 100 dans les humanités et 86 p. 100 dans les sciences sociales. On a aussi constaté des hausses supérieures à la moyenne des inscriptions dans certains domaines scientifiques tels que le génie/sciences appliquées et les sciences agricoles/biologiques.

Au niveau de la maîtrise, les plus fortes hausses d'inscriptions ont été observées dans les domaines scientifiques, à l'exception des sciences agricoles/biologiques où la croissance a été inférieure à la moyenne. Le nombre de femmes inscrites en génie/sciences appliquées, dans les professions de la santé et en mathématiques/sciences physiques a plus que doublé.

Le nombre de femmes préparant un doctorat a plus que quadruplé en génie/sciences appliquées et presque triplé dans les professions de la santé. Malgré ces hausses substantielles, les femmes ne représentaient que 22 p. 100 des inscrits au doctorat dans les domaines scientifiques et seulement 10 p. 100 en génie/sciences appliquées en 1989. Par contre, elles constituaient près de 45 p. 100 de l'effectif au doctorat en sciences sociales et en humanités en 1989.

Taux de participation
par sexe et par classe d'âge

Inscriptions

	Hommes			Femmes			Total		
	18-21	22-24	25-39	18-21	22-24	25-39	18-21	22-24	25-39
1980	99 685	53 207	37 690	98 565	34 714	25 784	198 250	87 921	63 474
1981	102 067	54 203	39 418	102 854	37 249	28 525	204 921	91 452	67 943
1982	107 194	56 515	42 796	108 857	39 685	30 550	216 052	96 200	73 346
1983	110 611	60 965	46 629	116 152	43 684	33 098	226 763	104 649	79 727
1984	110 655	62 453	48 371	118 936	46 488	35 925	229 592	108 940	84 296
1985	109 143	64 537	49 330	120 848	49 425	37 973	229 992	113 962	87 304
1986	107 266	66 718	51 431	121 042	53 125	40 954	228 308	119 843	92 386
1987	108 896	66 666	52 265	125 986	54 784	42 481	234 882	121 450	94 746
1988	111 102	65 822	52 776	132 054	55 687	44 118	243 156	121 510	96 894
1989	114 242	64 352	53 159	139 109	56 942	46 031	253 352	121 294	99 191

Population

1980	953 300	684 100	2 839 200	934 800	682 900	2 824 900	1 888 100	1 367 000	5 664 100
1981	963 100	693 700	2 927 600	942 100	695 600	2 917 600	1 905 200	1 389 300	5 845 200
1982	962 500	703 300	3 012 500	937 900	703 300	3 010 400	1 900 400	1 406 600	6 022 900
1983	948 000	710 300	3 081 500	922 700	709 000	3 087 500	1 870 700	1 419 300	6 169 000
1984	917 700	711 300	3 143 000	893 300	708 600	3 158 600	1 811 000	1 419 900	6 301 600
1985	871 400	709 100	3 206 600	848 500	706 800	3 232 400	1 719 900	1 415 900	6 439 000
1986	826 100	699 300	3 264 100	803 900	697 900	3 297 500	1 630 000	1 397 200	6 561 600
1987	798 700	695 400	3 304 300	769 900	689 600	3 337 800	1 568 600	1 385 000	6 642 100
1988	792 900	672 000	3 353 700	758 400	662 900	3 389 600	1 551 300	1 334 900	6 743 300
1989	798 400	641 800	3 404 500	761 300	629 800	3 439 700	1 559 700	1 271 600	6 844 200

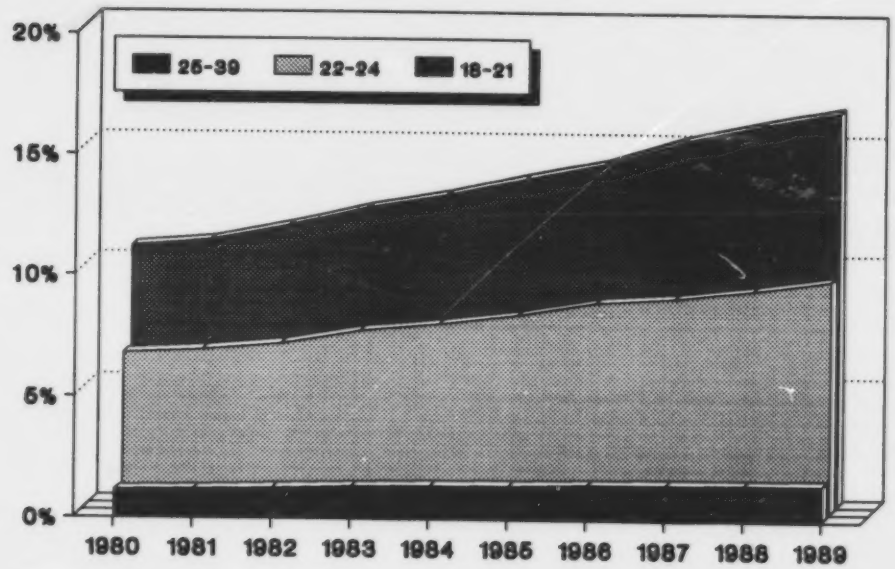
Taux de participation

	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1980	10,5	7,8	1,3	10,5	5,1	0,9	10,5%	6,4%	1,1%
1981	10,6	7,8	1,3	10,9	5,4	1,0	10,8%	6,6%	1,2%
1982	11,1	8,0	1,4	11,6	5,6	1,0	11,4%	6,8%	1,2%
1983	11,7	8,6	1,5	12,6	6,2	1,1	12,1%	7,4%	1,3%
1984	12,1	8,8	1,5	13,3	6,6	1,1	12,7%	7,7%	1,3%
1985	12,5	9,1	1,5	14,2	7,0	1,2	13,4%	8,0%	1,4%
1986	13,0	9,5	1,6	15,1	7,6	1,2	14,0%	8,6%	1,4%
1987	13,6	9,6	1,6	16,4	7,9	1,3	15,0%	8,8%	1,4%
1988	14,0	9,8	1,6	17,4	8,4	1,3	15,7%	9,1%	1,4%
1989	14,3	10,0	1,6	18,3	9,0	1,3	16,2%	9,5%	1,4%

Taux moyen de variation annuelle

	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1985/1980	3,7	3,2	3,0	6,2	6,6	5,2	5,0	4,6	3,9
1989/1985	3,4	2,5	0,4	6,4	6,6	3,3	5,0	4,3	1,7

Taux de participation par classe d'âge



Le taux de participation fournit une indication du nombre d'étudiants à temps complet de différents groupes d'âge. Il est exprimé en fonction de la population totale d'un âge donné. Le taux peut donc être modifié par des variations tant dans les inscriptions que dans la population. D'autre part, les taux de participation diffèrent d'un groupe d'âge à l'autre et selon les sexes.

Le taux de participation des 18-21 ans a augmenté au cours de la décennie, passant de 10,5 p. 100 en 1980 à 16,2 p. 100 en 1989. La population de ce groupe d'âge a atteint un sommet en 1981, puis a diminué graduellement jusqu'en 1988 (soit une baisse de 20 p. 100). Le nombre d'étudiants de cette tranche d'âge a tout de même augmenté de 28 p. 100 pour la décennie. Le nombre d'étudiants âgés de 18-21 ans n'a presque pas varié malgré une baisse relativement importante des personnes de cet âge dans la population vers la mi-80. Les inscriptions de ce groupe d'âge a augmenté en fin de période en même temps que la baisse de la population de même âge ralentissait.

Quant aux 22-24 ans, leur taux de participation a progressé au cours des années 80 malgré des variations dans la population des personnes de cet âge. Le nombre d'inscriptions a crû plus vite en début de décennie que la population correspondante. En fin de décennie, le taux de participation a continué à augmenter vu que le niveau des inscriptions est resté constant et que la population a décrû.

À partir de 1985, les taux de participation des 25-39 ans sont demeurés pratiquement stables car le nombre d'inscriptions et la population de ce groupe d'âge ont augmenté au même rythme (environ 12 p. 100).

Bien que les tendances démographiques aient été les mêmes pour les deux sexes, l'évolution de leurs taux de participation a différé de façon marquée. À cause d'une plus forte croissance du nombre d'inscriptions, le taux de participation des femmes de 18-21 ans était en 1989 de 4 p. 100 plus élevé que celui des hommes alors que les deux groupes avaient les mêmes taux en 1980. L'écart entre les taux de participation des 22-24 ans des deux sexes s'est rétréci en 1989. Le taux de participation des femmes s'est élevé à 90 p. 100 de celui des hommes en 1989 contre 65 p. 100 en 1980.

GRADES, DIPLÔMES ET CERTIFICATS

Grades, diplômes et certificats décernés
par cycle et par sexe 36

Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés
par domaine d'étude et par sexe 38

Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés
par domaine d'étude et discipline 40

Maîtrises décernées
par domaine d'étude et par sexe 42

Maîtrises décernées
par domaine d'étude et discipline 44

Doctorats décernés
par domaine d'étude et par sexe 46

Doctorats décernés
par domaine d'étude et discipline 48

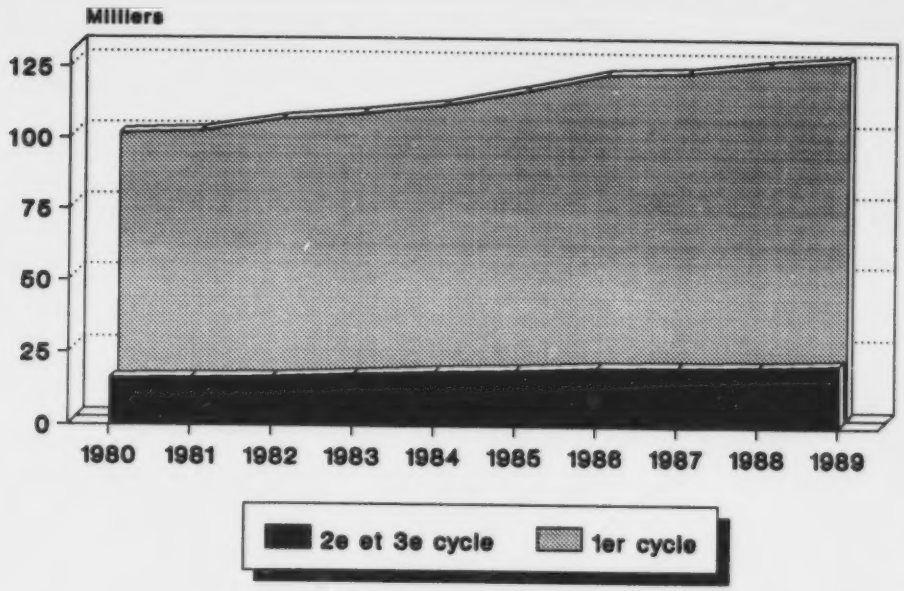
Grades, diplômes et certificats décernés par cycle et par sexe

	1er cycle			2e et 3e cycles				Taux de variation annuelle	
	Baccalauréats et premiers grades professionnels	Diplômes/ certificats	Total	Maîtrises	Doctorats	Diplômes/ certificats	Total	1er cycle %	2e et 3e cycles %
1980	86 410	12 238	98 648	12 432	1 738	1 621	15 791		
1981	84 926	14 519	99 445	12 903	1 816	1 417	16 136	0,8	2,2
1982	87 106	16 711	103 817	13 110	1 715	1 504	16 329	4,4	1,2
1983	89 770	16 115	105 885	13 925	1 821	1 654	17 400	2,0	6,6
1984	92 828	16 097	108 925	14 562	1 878	1 796	18 236	2,9	4,8
1985	97 569	16 371	113 940	15 187	2 001	1 624	18 812	4,6	3,2
1986	101 668	18 145	119 813	15 948	2 218	1 642	19 808	5,2	5,3
1987	103 082	17 568	120 650	15 968	2 375	1 673	20 016	0,7	1,1
1988	103 797	19 594	123 391	16 240	2 415	1 629	20 284	2,3	1,3
1989	105 239	20 048	125 287	16 684	2 573	1 897	21 154	1,5	4,3
Hommes									
1980	43 590	5 486	49 076	7 778	1 339	1 027	10 144		
1981	42 215	6 384	48 599	7 848	1 377	840	10 065	-1,0	-0,8
1982	42 644	7 029	49 673	7 803	1 290	877	9 970	2,2	-0,9
1983	43 952	7 252	51 204	8 243	1 370	937	10 550	3,1	5,8
1984	45 354	6 911	52 265	8 632	1 368	947	10 947	2,1	3,8
1985	46 958	6 880	53 838	8 806	1 473	877	11 156	3,0	1,9
1986	48 206	7 162	55 368	9 038	1 609	788	11 435	2,8	2,5
1987	48 427	7 082	55 509	8 770	1 698	777	11 245	0,3	-1,7
1988	48 060	7 604	55 664	8 942	1 677	650	11 269	0,3	0,2
1989	47 743	7 605	55 348	9 136	1 790	815	11 741	-0,6	4,2
Femmes									
1980	42 820	6 752	49 572	4 654	399	594	5 647		
1981	42 711	8 135	50 846	5 055	439	577	6 071	2,6	7,5
1982	44 462	9 682	54 144	5 307	425	627	6 359	6,5	4,7
1983	45 818	8 863	54 681	5 682	451	717	6 850	1,0	7,7
1984	47 474	9 186	56 660	5 930	510	849	7 289	3,6	6,4
1985	50 611	9 491	60 102	6 381	528	747	7 656	6,1	5,0
1986	53 462	10 983	64 445	6 910	609	854	8 373	7,2	9,4
1987	54 655	10 486	65 141	7 198	677	896	8 771	1,1	4,8
1988	55 737	11 990	67 727	7 298	738	979	9 015	4,0	2,8
1989	57 496	12 443	69 939	7 548	783	1 082	9 413	3,3	4,4

Évolution du nombre de grades décernés entre 1980 et 1989

	%	%	%	%	%	%	%
Total	21,8	63,8	27,0	34,2	48,0	17,0	34,0
Hommes	9,5	38,6	12,8	17,5	33,7	-20,6	15,7
Femmes	34,3	84,3	41,1	62,2	96,2	82,2	66,7

Nombres de grades, diplômes et certificats décernés par cycle



Les universités canadiennes ont décerné 146 400 grades, diplômes et certificats en 1989 comparativement à 114 400 neuf ans plus tôt, soit une augmentation de 28 p. 100. Le premier cycle en recueillait 86 p. 100, pratiquement la même proportion qu'en 1980.

Le nombre de grades, diplômes et certificats au premier cycle a augmenté de 27 p. 100 entre 1980 et 1989, passant de 98 600 à 125 300. Toutefois, les taux annuels de croissance ont varié entre moins de 1 p. 100 en 1987 à plus de 5 p. 100 en 1986.

Le nombre de grades, diplômes et certificats aux cycles supérieurs a augmenté encore plus rapidement, passant de 15 791 à 21 154, soit un écart de 34 p. 100. La croissance annuelle a été particulièrement marquée de 1982 à 1985, avec une moyenne de près de 5 p. 100.

De 1980 à 1989, le nombre de grades, diplômes et certificats de premier cycle décernés aux femmes a augmenté de 41 p. 100 contre 12 p. 100 pour les hommes. En 1989, les femmes ont obtenu 56 p. 100 des grades, diplômes et certificats du premier cycle comparativement à un peu moins de 50 p. 100 en 1980.

La présence des femmes est devenue plus importante aux cycles supérieurs. Le nombre de grades, diplômes et certificats qui leur ont été décernés a augmenté de 67 p. 100 contre 16 p. 100 chez les hommes. Nonobstant cette hausse, il y a moins de femmes que d'hommes diplômés des cycles supérieurs en 1989, notamment au niveau du doctorat.

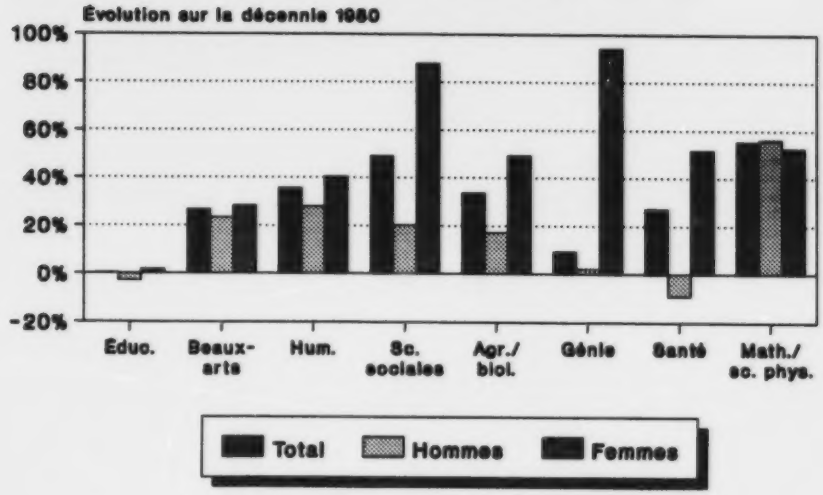
Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par domaine d'étude et par sexe

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	7 429	16 901	2 670	9 482	27 095	5 458	7 247	5 759	4 369	86 410
1981	7 780	16 416	2 649	8 543	27 300	5 077	7 083	5 811	4 267	84 926
1982	7 760	15 883	2 738	8 733	28 934	4 915	7 225	6 051	4 867	87 106
1983	8 398	15 457	2 845	8 813	30 072	4 811	7 734	6 089	5 551	89 770
1984	8 025	15 309	2 915	9 028	31 944	4 855	8 079	6 093	6 580	92 828
1985	7 737	15 160	3 036	9 922	34 258	5 130	8 357	6 398	7 571	97 569
1986	7 688	15 886	3 161	10 334	35 727	5 914	8 271	6 663	8 024	101 668
1987	6 713	16 139	3 218	10 970	36 492	6 382	8 593	6 950	7 625	103 082
1988	2 675	16 196	3 559	12 350	39 163	7 208	7 994	7 423	7 229	103 797
1989	2 378	16 954	3 375	12 837	40 404	7 282	7 916	7 309	6 784	105 239
Taux de variation annuelle										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	4,7	-2,9	-0,8	-9,9	0,8	-7,0	-2,3	0,9	-2,3	-1,7
1982/1981	-0,3	-3,2	3,4	2,2	6,0	-3,2	2,0	4,1	14,1	2,6
1983/1982	8,2	-2,7	3,9	0,9	3,9	-2,1	7,0	0,6	14,1	3,1
1984/1983	-4,4	-1,0	2,5	2,4	6,2	0,9	4,5	0,1	18,5	3,4
1985/1984	-3,6	-1,0	4,2	9,9	7,2	5,7	3,4	5,0	15,1	5,1
1986/1985	-0,6	4,8	4,1	4,2	4,3	15,3	-1,0	4,1	6,0	4,2
1987/1986	-12,7	1,6	1,8	6,2	2,1	7,9	3,9	4,3	-5,0	1,4
1988/1987	-60,2	0,4	10,6	12,6	7,3	12,9	-7,0	6,8	-5,2	0,7
1989/1988	-11,1	4,7	-5,2	3,9	3,2	1,0	-1,0	-1,5	-6,2	1,4
Hommes										
1980	3 194	5 279	942	3 785	15 514	2 703	6 699	2 346	3 128	43 590
1981	3 266	5 039	978	3 488	15 065	2 521	6 491	2 364	3 003	42 215
1982	3 292	4 625	994	3 375	15 751	2 306	6 557	2 259	3 485	42 644
1983	3 544	4 648	958	3 390	16 116	2 237	6 921	2 201	3 937	43 952
1984	3 375	4 540	1 020	3 428	16 651	2 184	7 210	2 149	4 797	45 354
1985	3 257	4 383	1 083	3 850	17 192	2 288	7 388	2 161	5 356	46 958
1986	3 244	4 732	1 117	3 970	17 497	2 571	7 256	2 082	5 737	48 206
1987	2 875	4 821	1 159	4 110	17 595	2 769	7 545	2 090	5 463	48 427
1988	1 036	4 857	1 235	4 608	18 534	3 147	6 991	2 442	5 210	48 060
1989	915	5 130	1 161	4 842	18 651	3 167	6 852	2 135	4 890	47 743
Femmes										
1980	4 235	11 622	1 728	5 697	11 581	2 755	548	3 413	1 241	42 820
1981	4 514	11 377	1 671	5 055	12 235	2 556	592	3 447	1 264	42 711
1982	4 468	11 258	1 744	5 358	13 183	2 609	668	3 792	1 382	44 462
1983	4 854	10 809	1 887	5 423	13 956	2 574	813	3 888	1 614	45 818
1984	4 650	10 769	1 895	5 600	15 293	2 671	869	3 944	1 783	47 474
1985	4 480	10 777	1 953	6 072	17 066	2 842	969	4 237	2 215	50 611
1986	4 444	11 154	2 044	6 364	18 230	3 343	1 015	4 581	2 287	53 462
1987	3 838	11 318	2 059	6 860	18 897	3 613	1 048	4 860	2 162	54 655
1988	1 639	11 339	2 324	7 742	20 629	4 061	1 003	4 981	2 019	55 737
1989	1 463	11 824	2 214	7 995	21 753	4 115	1 064	5 174	1 894	57 496
Évolution du nombre de grades décernés entre 1980 et 1989										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total	-68,0	0,3	26,4	35,4	49,1	33,4	9,2	26,9	55,3	21,8
Hommes	-71,4	-2,8	23,2	27,9	20,2	17,2	2,3	-9,0	56,3	9,5
Femmes	-65,5	1,7	28,1	40,3	87,8	49,4	94,2	51,6	52,6	34,3

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Nombre de baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par domaine d'étude et par sexe



En 1989, 105 200 baccalauréats et premiers grades professionnels ont été décernés comparativement à 86 400 en 1980, soit 22 p. 100 de plus. Le nombre de grades conférés a toutefois varié suivant les domaines d'étude et le sexe.

Au début de la décennie, certaines universités classaient tous les étudiants, exceptés ceux de certains programmes professionnels, dans la catégorie des arts et sciences. En 1984, une grande université a commencé à classer les étudiants d'après leur domaine d'étude. En 1988, elle a classé les grades qu'elle conférait par domaine d'étude plutôt que dans la catégorie arts et sciences. Certains domaines d'étude ont été plus touchés que d'autres par cette mesure. Mais quoique ce changement de comptage fausse les tendances relatives aux inscriptions au baccalauréat par domaine d'étude, on peut encore distinguer quels domaines connaissent de fortes ou faibles hausses.

À part l'exception ci-dessus, le nombre de diplômés a augmenté dans tous les domaines d'études. Cependant, certains domaines ont connu des baisses dans la deuxième moitié de la décennie. Par exemple, les inscriptions en génie/sciences appliquées ont augmenté de 9 p. 100 en 1980 et 1989. Pourtant, on a conféré à peu près 700 grades de moins en 1989 qu'en 1987. Pour les mathématiques/sciences physiques en 1989 on a décerné 55 p. 100 plus de baccalauréats qu'en 1980 mais 15 p. 100 moins qu'en 1986.

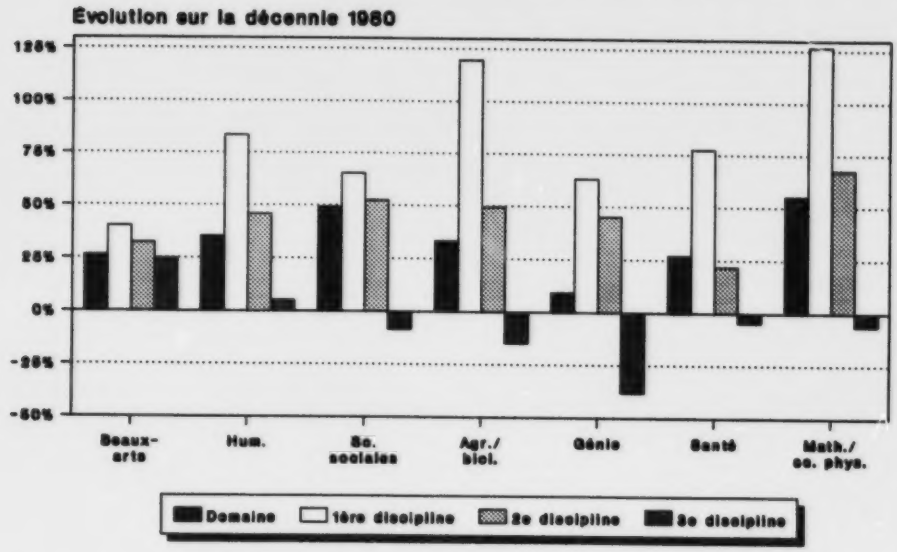
Le nombre de grades conférés en sciences sociales a augmenté régulièrement, de 27 100 en 1980 à 40 400 en 1989, soit 49 p. 100. Plus de grades ont été obtenus dans ce domaine que dans tout autre et en 1989, ils représentaient près de 40 p. 100 de la totalité des grades. Les formations au monde des affaires en constituaient une forte proportion.

En 1989, les femmes ont représenté deux tiers des diplômés dans trois domaines d'étude : les humanités, l'éducation/récréation et les beaux-arts. Elles obtenaient aussi plus de la moitié des grades conférés en sciences sociales, en sciences agricoles/biologiques et dans les professions de la santé. Bien que le nombre de diplômées en génie et sciences appliquées ait presque doublé au cours de la décennie, elles n'ont obtenu qu'un diplôme sur huit en 1989.

Baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	7 429	7 780	7 760	8 398	8 025	7 737	7 688	6 713	2 675	2 378	-68,0
Éducation	16 901	16 416	15 883	15 457	15 309	15 160	15 886	16 139	16 196	16 954	0,3
Récréation	368	404	445	462	453	452	488	487	448	490	33,2
Élémentaire/second.	12 309	11 227	11 269	11 224	11 448	11 205	11 681	11 833	11 836	12 480	1,4
Non didactique	491	1 106	408	457	381	367	398	402	382	431	-12,2
Autres disciplines	3 733	3 679	3 761	3 314	3 027	3 136	3 319	3 417	3 530	3 553	-4,8
Beaux-arts/arts appl.	2 670	2 649	2 738	2 845	2 915	3 036	3 161	3 218	3 559	3 375	26,4
Arts appliqués	568	631	594	657	732	729	746	729	920	796	40,1
Autres arts appliqués	336	336	392	412	437	433	512	496	554	445	32,4
Beaux-arts	1 021	959	949	973	969	1 054	1 070	1 133	1 188	1 274	24,8
Autres disciplines	745	723	803	803	777	820	833	860	897	860	15,4
Humanités	9 482	8 543	8 733	8 813	9 028	9 922	10 334	10 970	12 350	12 837	35,4
Autres comm. de masse	586	623	747	686	812	915	857	873	913	1 074	83,3
Lang/litt. anglaise	2 608	2 199	2 158	2 312	2 389	2 733	2 943	3 182	3 720	3 800	45,7
Traduction	314	322	430	383	458	397	411	391	346	330	5,1
Autres disciplines	5 974	5 399	5 398	5 432	5 369	5 877	6 123	6 524	7 371	7 633	27,8
Sciences sociales	27 095	27 300	28 934	30 072	31 944	34 258	35 727	36 492	39 163	40 404	49,1
Économique	2 444	2 404	2 847	3 009	3 433	4 003	4 081	4 147	3 928	4 038	65,2
Comm., gest., admin.	8 698	9 500	10 583	11 436	12 000	11 970	12 201	12 089	12 567	13 263	52,5
Géographie	1 877	1 621	1 551	1 531	1 547	1 688	1 648	1 699	1 758	1 718	-8,5
Autres disciplines	14 076	13 775	13 953	14 096	14 964	16 597	17 797	18 557	20 910	21 385	51,9
Sc. agr./biol.	5 458	5 077	4 915	4 811	4 855	5 130	5 914	6 382	7 208	7 282	33,4
Biochimie	385	346	425	451	420	477	595	671	800	846	119,7
Biologie	2 664	2 428	2 237	2 175	2 291	2 485	3 002	3 378	3 944	3 980	49,4
Agriculture	880	893	845	837	782	777	784	765	739	751	-14,7
Autres disciplines	1 529	1 410	1 408	1 348	1 362	1 391	1 533	1 568	1 725	1 705	11,5
Génie/sciences appl.	7 247	7 083	7 225	7 734	8 079	8 357	8 271	8 593	7 994	7 916	9,2
Autres génies	462	490	514	611	641	720	705	733	718	754	63,2
Génie électrique	1 385	1 427	1 514	1 602	1 769	1 915	2 058	2 189	1 997	2 011	45,2
Génie civil	1 567	1 470	1 299	1 168	1 274	1 153	1 048	1 149	981	972	-38,0
Autres disciplines	3 833	3 696	3 898	4 353	4 395	4 569	4 460	4 522	4 298	4 179	9,0
Santé	5 759	5 811	6 051	6 089	6 093	6 398	6 663	6 950	7 423	7 309	26,9
Sc. infirmières	1 474	1 379	1 625	1 769	1 821	1 997	2 262	2 485	2 406	2 615	77,4
Réadaptation	809	832	839	857	857	866	877	919	974	986	21,9
Art dentaire	488	479	480	490	480	503	530	496	498	466	-4,5
Autres disciplines	2 988	3 121	3 107	2 973	2 935	3 032	2 994	3 050	3 545	3 242	8,5
Math./sc. physiques	4 369	4 267	4 867	5 551	6 580	7 571	8 024	7 625	7 229	6 784	55,3
Informatique	1 128	1 218	1 605	2 122	2 707	3 131	3 326	2 997	2 753	2 558	126,8
Physique	420	364	404	451	520	573	652	662	702	704	67,6
Géologie	474	469	607	736	908	970	847	666	586	445	-6,1
Autres disciplines	2 347	2 216	2 251	2 242	2 445	2 897	3 199	3 300	3 188	3 077	31,1

Nombre de baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par domaine d'étude et discipline



Au cours des années 1980, le nombre de baccalauréats et premiers grades professionnels décernés par les universités canadiennes a augmenté dans tous les domaines. La croissance allait de moins de 1 p. 100 en éducation et études de récréation à plus de 55 p. 100 en mathématiques/sciences physiques. Il y avait toutefois de larges écarts entre les disciplines.

Les augmentations les plus marquées ont été observées dans les disciplines scientifiques. Le nombre de grades conférés en biochimie et en informatique a plus que doublé. À la différence de la biochimie où le nombre de diplômés est allé croissant durant toute la décennie, l'informatique a connu une croissance jusqu'en 1986 suivie de baisses. C'est dans les sciences infirmières que le plus grand nombre de grades a été délivré parmi les professions de la santé, près de 80 p. 100 entre 1980 et 1989.

Le nombre de grades en formation des maîtres pour le primaire et le secondaire est resté pratiquement inchangé entre 1980 et 1989. Il y a toutefois un creux entre ces deux années.

En commerce/administration des affaires, le nombre de grades conférés est passé de 8 700 en 1980 à 13 300 en 1989, soit une hausse de 52 p. 100. Cette formation a compté pour le tiers des grades décernés en sciences sociales durant toute la décennie.

Parmi les disciplines de génie/sciences appliquées, c'est le génie électrique qui a connu la plus forte progression. Comme pour la plupart des disciplines du génie, le nombre de grades conférés au cours de la deuxième partie de la décennie n'a guère augmenté. Par ailleurs, le nombre de grades en génie civil a baissé et moins de 40 p. 100 des baccalauréats ont été décernés en 1989 comparativement à 1980.

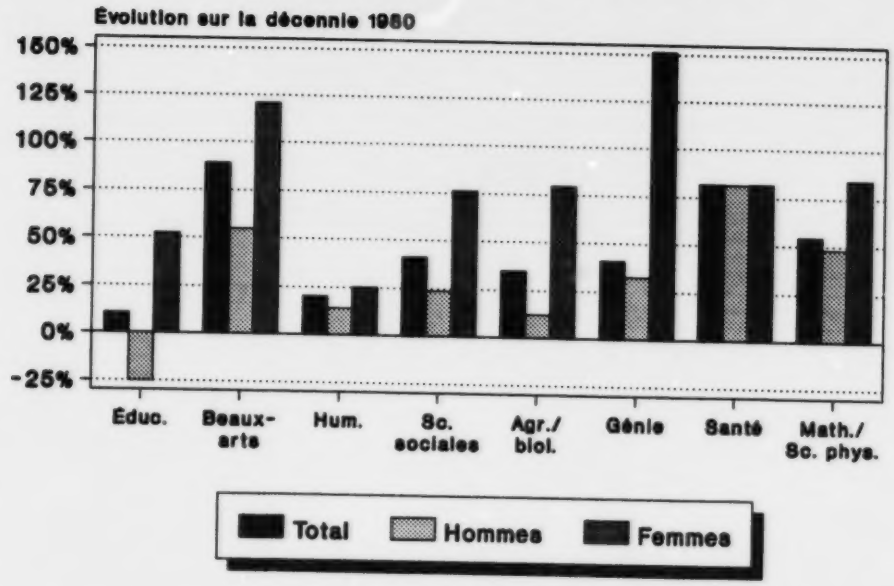
Maîtrises décernées
par domaine d'étude et par sexe

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	5	2 826	196	1 792	4 616	617	1 109	504	767	12 432
1981	11	3 145	223	1 859	4 767	609	1 036	555	698	12 903
1982	9	2 862	249	1 844	4 962	632	1 176	594	782	13 110
1983	12	3 030	258	1 884	5 425	624	1 285	574	833	13 925
1984	33	2 793	320	1 958	5 613	668	1 574	657	946	14 562
1985	18	2 921	291	2 012	5 874	705	1 612	723	1 031	15 187
1986	22	2 948	318	2 056	6 137	803	1 716	798	1 150	15 948
1987	17	3 071	304	2 118	6 043	782	1 574	891	1 168	15 968
1988	21	2 975	350	2 177	6 291	791	1 569	906	1 160	16 240
1989	39	3 118	370	2 151	6 511	833	1 562	915	1 185	16 684
Taux de variation annuelle										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	120,0	11,3	13,8	3,7	3,3	-1,3	-6,6	10,1	-9,0	3,8
1982/1981	-18,2	-9,0	11,7	-0,8	4,1	3,8	13,5	7,0	12,0	1,6
1983/1982	33,3	5,9	3,6	2,2	9,3	-1,3	9,3	-3,4	6,5	6,2
1984/1983	175,0	-7,8	24,0	3,9	3,5	7,1	22,5	14,5	13,6	4,6
1985/1984	-45,5	4,6	-9,1	2,8	4,6	5,5	2,4	10,0	9,0	4,3
1986/1985	22,2	0,9	9,3	2,2	4,5	13,9	6,5	10,4	11,5	5,0
1987/1986	-22,7	4,2	-4,4	3,0	-1,5	-2,6	-8,3	11,7	1,6	0,1
1988/1987	23,5	-3,1	15,1	2,8	4,1	1,2	-0,3	1,7	-0,7	1,7
1989/1988	85,7	4,8	5,7	-1,2	3,5	5,3	-0,4	1,0	2,2	2,7
Hommes										
1980	2	1 528	95	812	3 096	408	1 031	173	633	7 778
1981	8	1 603	105	829	3 172	380	948	216	587	7 848
1982	5	1 367	110	790	3 190	392	1 078	244	627	7 803
1983	6	1 432	127	837	3 399	374	1 173	232	663	8 243
1984	24	1 235	156	860	3 495	409	1 439	250	764	8 632
1985	13	1 225	125	876	3 601	435	1 443	281	807	8 306
1986	11	1 178	144	874	3 664	446	1 533	280	908	9 038
1987	8	1 179	131	889	3 533	425	1 400	306	899	8 770
1988	5	1 167	144	939	3 665	449	1 380	300	893	8 942
1989	10	1 145	147	925	3 833	458	1 366	314	938	9 136
Femmes										
1980	3	1 298	101	980	1 520	209	78	331	134	4 654
1981	3	1 542	118	1 030	1 595	229	88	339	111	5 055
1982	4	1 495	139	1 054	1 772	240	98	350	155	5 307
1983	6	1 598	131	1 047	2 026	250	112	342	170	5 682
1984	9	1 558	164	1 098	2 118	259	135	407	182	5 930
1985	5	1 696	166	1 136	2 273	270	169	442	224	6 381
1986	11	1 770	174	1 182	2 473	357	183	518	242	6 910
1987	9	1 892	173	1 229	2 510	357	174	585	269	7 198
1988	16	1 808	206	1 238	2 626	342	189	606	267	7 298
1989	29	1 973	223	1 226	2 678	375	196	601	247	7 548
Évolution du nombre de grades décernés entre 1980 et 1989										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total	680,0	10,3	88,8	20,0	41,1	35,0	40,8	81,5	54,5	34,2
Hommes	400,0	-25,1	54,7	13,9	23,8	12,3	32,5	81,5	48,2	17,5
Femmes	866,7	52,0	120,8	25,1	76,2	79,4	151,3	81,6	84,3	62,2

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Nombre de maîtrises décernées par domaine d'étude et par sexe



Les universités ont conféré 16 684 maîtrises en 1989, soit une augmentation de 33 p. 100 par rapport à 1980. Ce sont les domaines d'étude ayant les plus faibles effectifs qui ont connu la croissance la plus rapide. Le nombre de grades conférés en beaux-arts/arts appliqués ainsi que dans les professions de la santé a augmenté de plus de 80 p. 100. Les mathématiques/sciences physiques ont aussi connu une augmentation de 55 p. 100. Augmentation qui s'est produite en majeure partie dans la première moitié de la décennie.

Par contre, la croissance a été minime dans les humanités et en éducation/récréation. Le nombre de maîtrises conférées dans les humanités a crû en début de décennie, puis est demeuré relativement stable vers la fin. L'éducation/récréation a fluctué entre 2 800 et 3 100.

En 1989, 53 p. 100 des maîtrises étaient conférées en sciences sociales. Ce qui représente une hausse de 40 p. 100 dans ce domaine entre 1980 et 1989. Au cours de la même période, le nombre de grades en génie/sciences appliquées a aussi grimpé de près de 40 p. 100 quoiqu'il ait connu un sommet en 1986, suivi de trois baisses consécutives en fin de décennie.

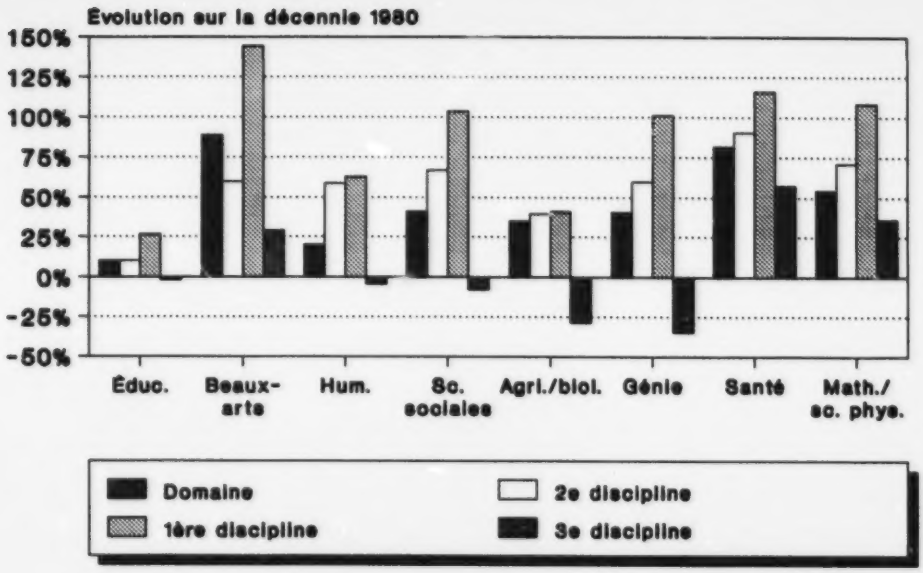
Plus de femmes que d'hommes ont obtenu une maîtrise en sciences sociales et dans les humanités. Elles ont recueilli près des deux tiers des maîtrises en éducation et dans les professions de la santé et plus de la moitié des grades en humanités et en beaux-arts.

Les femmes n'ont obtenu que 30 p. 100 des maîtrises dans les disciplines scientifiques en 1989. Ce qui pourtant représente une hausse de cinq points de pourcentage par rapport à 1980. Elles ont également obtenu 21 p. 100 des maîtrises en mathématiques/sciences physiques et 13 p. 100 en génie/sciences appliquées en 1989 contre respectivement 17 p. 100 et 8 p. 100 en 1980.

Maîtrises décernées
par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	5	11	9	12	33	18	22	17	21	39	680,0
Éducation	2 826	3 145	2 862	3 030	2 793	2 921	2 948	3 071	2 975	3 118	10,3
Éducation physique	140	158	148	159	127	164	188	164	173	177	26,4
Élémentaire/second.	909	948	951	995	961	957	939	1 056	975	1 002	10,2
Non didactique	1 702	1 937	1 649	1 800	1 655	1 733	1 756	1 608	1 586	1 676	-1,5
Autres disciplines	75	102	114	76	50	67	65	243	241	263	250,7
Beaux-arts/arts appl.	196	223	249	258	320	291	318	304	350	370	88,8
Beaux-arts	54	49	64	66	108	97	98	96	91	132	144,4
Musique	92	97	108	107	116	113	113	116	117	147	59,8
Arts appliqués	38	58	55	55	40	43	53	40	65	49	28,9
Autres disciplines	12	19	22	30	56	38	54	52	77	42	250,0
Humanités	1 792	1 859	1 844	1 884	1 958	2 012	2 056	2 118	2 177	2 151	20,0
Langue française	89	115	109	119	119	132	122	141	126	145	62,9
Études théologiques	116	129	155	171	204	167	197	178	187	184	58,6
Bibliothéconomie	491	520	473	469	471	441	463	499	426	471	-4,1
Autres disciplines	1 096	1 095	1 107	1 125	1 164	1 272	1 274	1 300	1 438	1 351	23,3
Sciences sociales	4 616	4 767	4 962	5 425	5 613	5 874	6 137	6 043	6 291	6 511	41,1
Études spéc./admin.	198	215	268	338	369	304	348	360	371	403	103,5
Comm., gest., admin.	1 902	2 015	2 166	2 484	2 645	2 727	2 785	2 729	2 940	3 175	66,9
Droit et Jur.	131	144	113	137	107	87	149	107	127	121	-7,6
Autres disciplines	2 385	2 393	2 415	2 466	2 492	2 756	2 855	2 847	2 853	2 812	17,9
Sc. agr./biologiques	617	609	632	624	668	705	803	782	791	833	35,0
Agriculture	163	189	184	176	212	199	207	185	232	230	41,1
Biologie	223	200	214	215	205	255	303	297	283	311	39,5
Zoologie	109	86	91	96	86	101	107	96	77	78	-28,4
Autres disciplines	122	134	143	137	165	150	186	204	199	214	75,4
Génie/sciences appl.	1 109	1 036	1 176	1 285	1 574	1 612	1 716	1 574	1 569	1 562	40,8
Génie électrique	209	215	242	245	320	337	389	373	332	420	101,0
Génie mécanique	137	115	152	184	182	258	274	200	230	219	59,9
Architecture	78	55	51	52	51	62	54	69	46	51	-34,6
Autres disciplines	685	651	731	804	1 021	955	999	932	961	872	27,3
Santé	504	555	594	574	657	723	798	891	906	915	81,5
Sc. infirmières	76	87	86	88	78	117	141	164	181	164	115,8
Sc. fond. en médecine	135	136	152	155	178	202	190	271	226	257	90,4
Épidémiologie	84	101	104	110	124	152	146	149	133	132	57,1
Autres disciplines	209	231	252	221	277	252	321	307	366	362	73,2
Math./sc. physiques	767	698	782	833	946	1 031	1 150	1 168	1 160	1 185	54,5
Informatique	152	150	186	217	229	254	295	330	326	317	108,6
Mathématiques	148	131	161	164	203	199	219	192	222	253	70,9
Géologie	136	128	146	133	190	215	211	216	183	185	36,0
Autres disciplines	331	289	289	319	324	363	425	430	429	430	29,9

Nombre de maîtrises décernées par domaine d'étude et discipline



C'est en éducation/récréation et dans les sciences sociales que le plus grand nombre de maîtrises a été décerné au cours des années 1980. Ces deux domaines ont recueilli plus de la moitié des maîtrises décernées par des universités canadiennes.

Les études spécialisée d'administration et le commerce et l'administration des affaires ont connu la plus forte progression de toutes les sciences sociales. Le nombre de maîtrises conférées dans ces deux disciplines entre 1980 et 1989 a respectivement augmenté de 104 p. 100 et de 67 p. 100.

Exception faite pour la zoologie et l'architecture, le nombre de grades conférés dans toutes les disciplines scientifiques a crû. Le total des maîtrises décernées en génie électrique et en informatique a plus que doublé pendant la décennie. L'informatique a rapidement progressé jusqu'en 1987 avant de connaître une légère baisse au cours des deux années de la décennie.

Dans les professions de la santé, le nombre de maîtrises a augmenté de façon marquée entre 1980 et 1989. Les sciences infirmières et les sciences fondamentales en médecine ont connu les plus fortes hausses, 116 p. 100 et 90 p. 100 respectivement. La croissance a été irrégulière jusqu'au milieu des années 1980 en sciences infirmières tout en demeurant stable dans les sciences fondamentales en médecine puis la tendance s'est renversée au cours de la deuxième moitié de la décennie. En effet, le nombre de maîtrises conférées en sciences infirmières a continuellemnt augmenté après 1984, à l'exception d'une baisse en 1989, alors que l'évolution a été irrégulière dans le cas des sciences fondamentales en médecine.

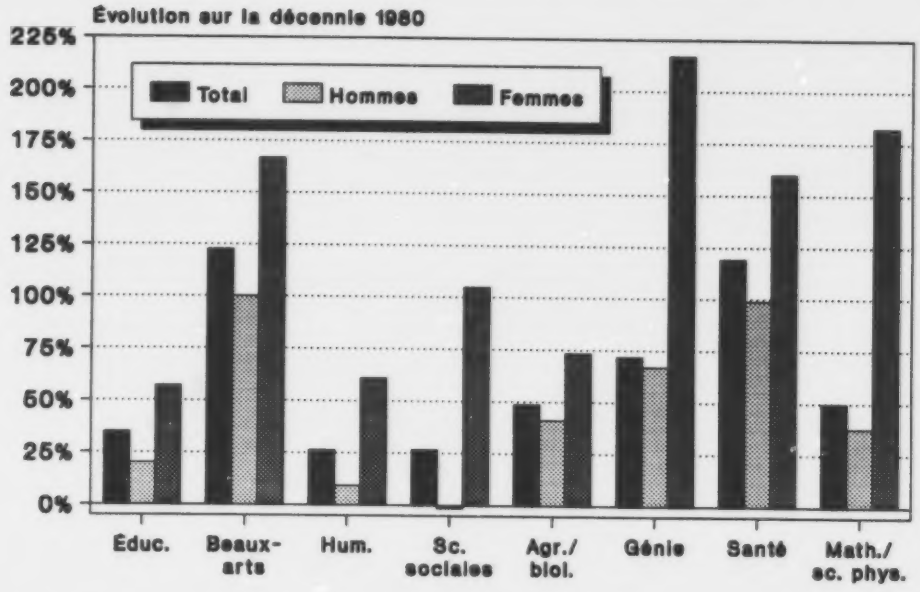
Doctorats décernés
par domaine d'étude et par sexe

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1980	7	205	9	242	403	210	191	137	334	1 738
1981	5	203	7	285	427	220	215	113	341	1 816
1982	6	213	12	231	381	221	183	150	318	1 715
1983	5	189	12	249	385	247	220	174	340	1 821
1984	8	209	13	263	411	237	188	176	373	1 878
1985	14	214	12	252	422	248	278	175	386	2 001
1986	14	231	14	290	480	281	296	202	410	2 218
1987	9	247	15	287	466	340	299	236	476	2 375
1988	14	231	13	292	496	323	350	231	465	2 415
1989	23	276	20	305	509	312	328	300	500	2 573
Taux de variation annuelle										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1981/1980	-28,6	-1,0	-22,2	17,8	6,0	4,8	12,6	-17,5	2,1	4,5
1982/1981	20,0	4,9	71,4	-18,9	-10,8	0,5	-14,9	32,7	-6,7	-5,6
1983/1982	-16,7	-11,3	0,0	7,8	1,0	11,8	20,2	16,0	6,9	6,2
1984/1983	60,0	10,6	8,3	5,6	6,8	-4,0	-14,5	1,1	9,7	3,1
1985/1984	75,0	2,4	-7,7	-4,2	2,7	4,6	47,9	-0,6	3,5	6,5
1986/1985	0,0	7,9	16,7	15,1	13,7	13,3	6,5	15,4	6,2	10,8
1987/1986	-35,7	6,9	7,1	-1,0	-2,9	21,0	1,0	16,8	16,1	7,1
1988/1987	55,6	-6,5	-13,3	1,7	6,4	-5,0	17,1	-2,1	-2,3	1,7
1989/1988	64,3	19,5	53,8	4,5	2,6	-3,4	-6,3	29,9	7,5	6,5
Hommes										
1980	4	124	6	163	298	161	185	92	306	1 339
1981	4	129	2	180	298	171	206	80	307	1 377
1982	2	122	8	151	268	170	175	112	282	1 290
1983	5	106	8	171	258	197	210	119	296	1 370
1984	5	111	5	161	280	177	179	119	331	1 368
1985	8	132	7	147	285	187	260	129	318	1 473
1986	10	114	8	191	304	215	287	131	349	1 609
1987	8	116	8	173	287	245	283	164	414	1 698
1988	8	113	8	174	302	213	320	145	394	1 677
1989	17	149	12	178	294	227	309	183	421	1 790
Femmes										
1980	3	81	3	79	105	49	6	45	28	399
1981	1	74	5	105	129	49	9	33	34	439
1982	4	91	4	80	113	51	8	38	36	425
1983	0	83	4	78	127	50	10	55	44	451
1984	3	98	8	102	131	60	9	57	42	510
1985	6	82	5	105	137	61	18	46	68	528
1986	4	117	6	99	176	66	9	71	61	609
1987	1	131	7	114	179	95	16	72	62	677
1988	6	118	5	118	194	110	30	86	71	738
1989	6	127	8	127	215	85	19	117	79	783
Évolution du nombre de grades décernés entre 1980 et 1989										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Total	228,6	34,6	122,2	26,0	26,3	48,6	71,7	119,0	49,7	48,0
Hommes	325,0	20,2	100,0	9,2	-1,3	41,0	67,0	98,9	37,6	33,7
Femmes	100,0	56,8	166,7	60,8	104,8	73,5	216,7	160,0	182,1	96,2

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Arts et sciences
2 - Éducation
3 - Beaux-arts/arts appliqués
4 - Humanités
5 - Sciences sociales
6 - Sciences agricoles/biologiques
7 - Génie/sciences appliquées
8 - Santé
9 - Mathématiques/sciences physiques

Nombre de doctorats décernés par domaine d'étude et par sexe



Un total de 2 578 doctorats ont été décernés en 1989. Ce qui représente une hausse de près de 50 p. 100 par rapport à 1980. Plus de doctorats ont été décernés dans les disciplines scientifiques. En 1989, plus de 55 p. 100 des doctorats étaient conférés dans ces disciplines, en regard de 50 p. 100 neuf ans plus tôt.

Le nombre de doctorats en éducation, en humanités et dans les sciences sociales a très peu varié au cours de la première moitié de la décennie, mais chacun de ces domaines a progressé par la suite.

Tendance analogue dans les domaines scientifiques, quoique l'augmentation ait été plus marquée vers la fin de la décennie. Le nombre de doctorats conférés en mathématiques/sciences physiques a augmenté globalement de 50 p. 100 et constituait à peu près le cinquième des doctorats conférés en 1980 et en 1989.

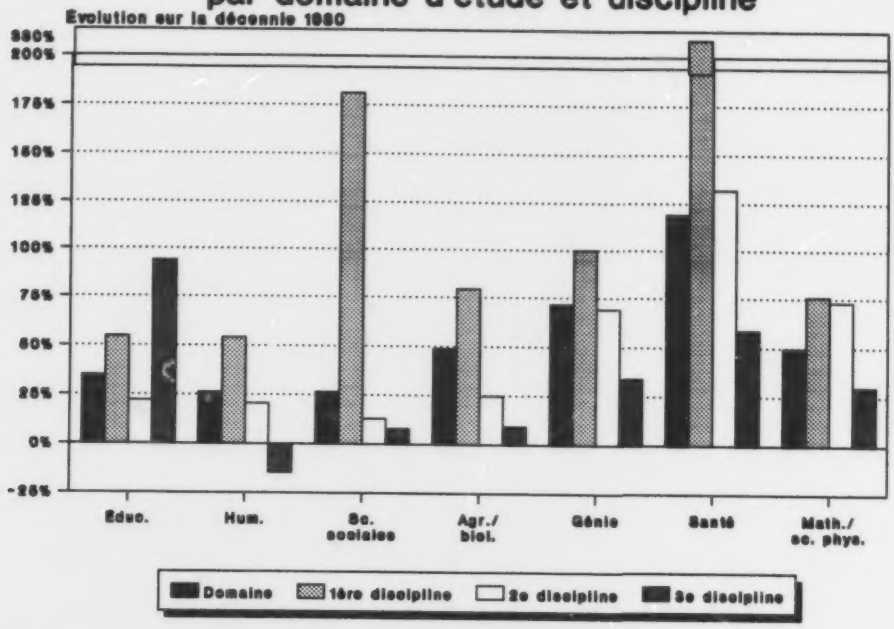
Il y a aussi lieu de mentionner que c'est en 1989 que le nombre de doctorats en génie/sciences appliquées a diminué pour la première fois depuis 1985. En comparaison, le nombre de maîtrises et de baccalauréats conférés dans ce domaine a diminué au cours de la deuxième moitié de la décennie.

Malgré des progrès substantiels dans tous les domaines, les femmes n'ont représenté qu'une fraction des titulaires de doctorats en 1989. Elles ont obtenu le tiers des doctorats décernés même si leur présence varie encore sensiblement d'un domaine d'étude à l'autre. Elles ont décroché 40 p. 100 des doctorats en sciences sociales et en humanités, moins de 20 p. 100 en mathématiques/sciences physiques et seulement 6 p. 100 en génie/sciences appliquées.

Doctorats décernés
par domaine d'étude et discipline

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Évolution sur la décennie %
Arts et sciences	7	5	6	5	8	14	14	9	14	23	228,6
Éducation	205	203	213	189	209	214	231	247	231	276	34,6
Élementaire/secondaire	44	35	62	61	62	71	54	65	54	68	54,5
Non-didactique	145	152	130	116	127	118	156	138	151	177	22,1
Autres disciplines	16	16	21	12	20	25	21	44	26	31	93,8
Beaux-arts/arts appl.	9	7	12	12	13	12	14	15	13	20	122,2
Humanités	242	285	231	249	263	252	290	287	292	305	26,0
Histoire	39	39	42	40	42	44	58	55	49	60	53,8
Lang/litt. anglaise	63	87	54	64	68	58	59	51	68	76	20,6
Philosophie	41	40	40	58	41	29	46	41	41	35	-14,6
Autres disciplines	99	119	95	87	112	121	127	140	134	134	35,4
Sciences sociales	403	427	381	385	411	422	480	466	496	509	26,3
Comm., gest., admin.	16	23	18	22	21	31	32	41	37	45	181,3
Économique	62	61	57	51	58	59	63	60	68	70	12,9
Psychologie	184	185	155	155	171	169	203	193	192	198	7,6
Autres disciplines	141	158	151	157	161	163	182	172	199	196	39,0
Sc. agr./biologiques	210	220	221	247	237	248	281	340	323	312	48,6
Agriculture	49	52	45	49	55	68	76	86	84	88	79,6
Biologie	77	70	81	97	81	94	97	127	111	96	24,7
Zoologie	33	31	42	42	34	36	41	43	33	36	9,1
Autres disciplines	51	67	53	59	67	50	67	84	95	92	80,4
Génie/sciences appl.	191	215	183	220	188	278	296	299	350	328	71,7
Génie mécanique	22	27	29	32	25	46	36	42	49	44	100,0
Génie chimique	26	34	32	35	29	27	38	48	48	44	69,2
Génie électrique	62	52	53	50	51	77	82	79	112	83	33,9
Autres disciplines	81	102	69	103	83	128	140	130	141	157	93,8
Santé	137	113	150	174	176	175	202	236	231	300	119,0
Spécialités méd.	12	12	18	16	8	18	24	30	29	55	358,3
Sc. paracliniques	25	21	22	19	32	26	43	41	42	58	132,0
Sc. fond. en méd.	87	70	90	111	115	104	106	134	120	138	58,6
Autres disciplines	13	10	20	28	21	27	29	31	40	49	276,9
Math./sc. physiques	334	341	318	340	373	386	410	476	465	500	49,7
Mathématiques	46	61	50	48	55	46	69	79	63	81	76,1
Physique	63	78	68	82	85	100	89	103	96	109	73,0
Chimie	145	135	120	139	152	138	153	177	193	188	29,7
Autres disciplines	80	67	80	71	81	102	99	117	113	122	52,5

Nombre de doctorats décernés par domaine d'étude et discipline



Les augmentations du nombre de doctorats décernés par les universités canadiennes au niveau des disciplines au cours des années 1980 masquent les variations au niveau des disciplines.

En effet, le nombre de doctorats conférés dans les professions de la santé a plus que doublé au cours de la décennie. Mais les hausses ont été plus importantes au niveau des disciplines. C'est notamment le cas des spécialités médicales et des sciences paracliniques. Il reste que ces deux disciplines n'ont représenté qu'une proportion relativement faible des doctorats conférés dans les professions de la santé.

Contrairement au baccalauréat et à la maîtrise, relativement peu de doctorats ont été conférés en commerce/gestion/administration des affaires. Quoique le nombre ait triplé au cours de la décennie, 45 doctorats seulement ont été conférés dans cette discipline en 1989.

Le nombre de grades conférés dans des disciplines comme la philosophie, la psychologie et la chimie a peu bougé.

L'augmentation du nombre de doctorats conférés dans les diverses disciplines du génie a été irrégulière pendant toute la période. Par exemple, on a obtenu deux fois plus de doctorats en génie mécanique en 1989 qu'en 1980.

CORPS PROFESSORAL

Corps professoral à temps complet
selon le domaine d'étude 52

Répartition du corps professoral à temps complet en fonction
du plus haut grade obtenu et par domaine d'étude 54

Corps professoral à temps complet
selon le rang 56

Corps professoral à temps complet
Distribution par âge 58

Attrition au sein du corps professoral
selon la classe d'âge 60

Répartition des nominations à temps complet selon la croissance,
l'attrition et la mobilité interinstitutionnelle 62

Mobilité interinstitutionnelle des professeurs
selon la région, 1984 à 1988 64

Nouvelles nominations à temps complet
selon le secteur d'emploi précédent 66

Nouvelles nominations à temps complet
Distribution par âge 68

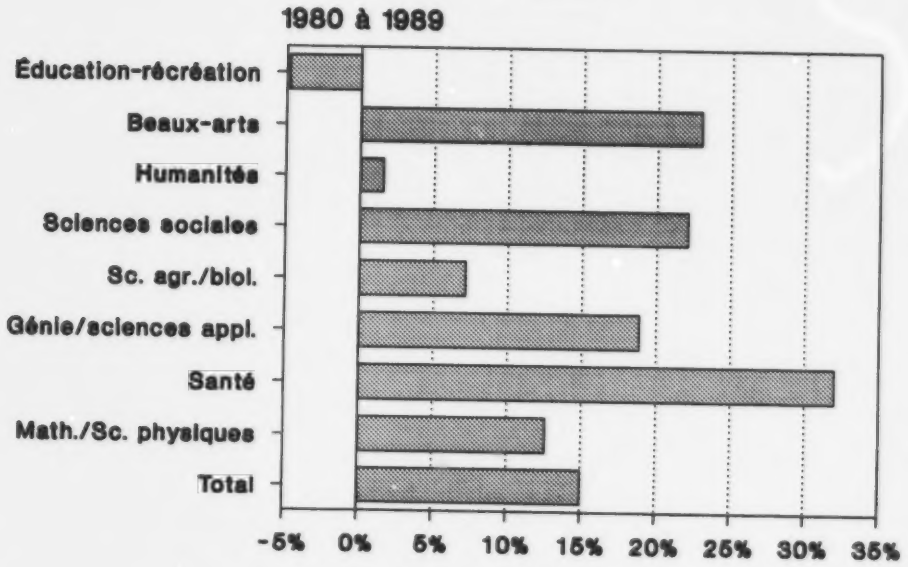
Corps professoral à temps complet selon le domaine d'étude

	Domaine d'étude 1	Domaine d'étude 2	Domaine d'étude 3	Domaine d'étude 4	Domaine d'étude 5	Domaine d'étude 6	Domaine d'étude 7	Domaine d'étude 8	Domaine d'étude 9	Total
1976	3 220	1 260	5 970	7 545	2 387	2 351	4 362	4 230	323	31 648
1977	3 254	1 322	6 014	7 783	2 347	2 377	4 495	4 272	303	32 167
1978	3 235	1 355	6 014	7 964	2 357	2 405	4 645	4 297	373	32 645
1979	3 168	1 344	5 937	8 010	2 344	2 452	4 791	4 313	444	32 803
1980	3 148	1 382	5 928	8 125	2 377	2 477	5 103	4 330	429	33 299
1981	3 115	1 420	5 864	8 246	2 348	2 504	5 207	4 332	563	33 599
1982	3 145	1 462	5 790	8 403	2 406	2 544	5 251	4 436	641	34 078
1983	3 118	1 469	5 760	8 474	2 326	2 626	5 522	4 480	505	34 280
1984	3 099	1 477	5 802	8 657	2 344	2 642	5 676	4 598	370	34 665
1985	3 098	1 487	5 915	8 819	2 382	2 723	5 748	4 709	290	35 171
1986	3 062	1 499	5 953	8 928	2 520	2 708	5 677	4 687	339	35 373
1987	3 041	1 495	5 928	9 037	2 543	2 755	5 701	4 709	395	35 604
1988	3 065	1 549	6 064	9 211	2 558	2 794	5 757	4 761	627	36 386
Répartition en pourcentage										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1976	10,2	4,0	18,9	23,8	7,5	7,4	13,8	13,4	1,0	100,0
1977	10,1	4,1	18,7	24,2	7,3	7,4	14,0	13,3	0,9	100,0
1978	9,9	4,2	18,4	24,4	7,2	7,4	14,2	13,2	1,1	100,0
1979	9,7	4,1	18,1	24,4	7,1	7,5	14,6	13,1	1,4	100,0
1980	9,5	4,2	17,8	24,4	7,1	7,4	15,3	13,0	1,3	100,0
1981	9,3	4,2	17,5	24,5	7,0	7,5	15,5	12,9	1,7	100,0
1982	9,2	4,3	17,0	24,7	7,1	7,5	15,4	13,0	1,9	100,0
1983	9,1	4,3	16,8	24,7	6,8	7,7	16,1	13,1	1,5	100,0
1984	8,9	4,3	16,7	25,0	6,8	7,6	16,4	13,3	1,1	100,0
1985	8,8	4,2	16,8	25,1	6,8	7,7	16,3	13,4	0,8	100,0
1986	8,7	4,2	16,8	25,2	7,1	7,7	16,0	13,3	1,0	100,0
1987	8,5	4,2	16,6	25,4	7,1	7,7	16,0	13,2	1,1	100,0
1988	8,4	4,3	16,7	25,3	7,0	7,7	15,8	13,1	1,7	100,0
Proportion de femmes										
1976	23,1	20,5	17,2	12,1	16,2	1,0	22,8	3,7	19,5	14,4
1977	23,3	20,6	18,3	12,8	16,2	1,2	23,3	3,9	10,6	14,9
1978	23,6	20,6	18,1	13,0	15,4	1,2	22,9	4,1	12,1	14,8
1979	24,0	21,1	18,2	13,2	15,6	1,3	22,9	4,4	15,3	15,0
1980	24,0	21,4	18,8	13,9	16,3	1,3	23,4	4,7	12,8	15,5
1981	24,5	22,0	19,1	14,0	16,1	1,7	23,1	4,7	19,7	15,7
1982	25,0	23,3	19,2	14,6	16,4	1,8	23,3	5,2	22,6	16,1
1983	25,3	22,9	19,6	15,2	16,6	1,9	23,3	5,4	17,6	16,3
1984	25,4	23,3	20,0	15,7	16,3	1,9	23,6	5,4	17,8	16,6
1985	26,0	23,8	20,8	16,2	16,7	2,3	23,8	5,6	26,9	17,0
1986	26,6	24,5	21,9	16,9	16,5	2,1	24,0	6,0	27,1	17,6
1987	27,1	24,3	22,4	17,6	17,0	2,4	24,1	6,1	26,6	17,9
1988	28,5	25,4	23,4	18,4	17,6	2,9	25,0	6,3	28,2	18,8
Évolution entre 1976 et 1988										
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Femmes	17,4	52,3	38,2	84,6	16,8	252,2	45,2	93,5	181,0	49,6
Total	-4,8	22,9	1,6	22,1	7,2	18,8	32,0	12,6	94,1	15,0

LÉGENDE - DOMAINE D'ÉTUDE

1 - Éducation
2 - Beaux arts/arts appliqués
3 - Humanités
4 - Sciences sociales
5 - Sciences agricoles/ biologiques
6 - Génie/sciences appliquées
7 - Santé
8 - Mathématiques/sciences physiques
9 - Non rapporté

Croissance du corps professoral à temps complet par domaine d'étude



Entre 1976 et 1988, le nombre total de professeurs à temps complet a crû de 15 p. 100 (soit 1,2 p. 100 en moyenne l'an) passant de 31 648 à 36 386 tandis que les inscriptions à temps complet ont progressé de 36 p. 100. Cependant, la croissance n'a pas été identique dans tous les domaines d'étude. En effet, le nombre de professeurs a baissé d'environ 100 dans les disciplines ayant trait à l'éducation alors que les sciences agricoles/biologiques ont connu une croissance supérieure à la moyenne et les sciences humaines n'ont pratiquement pas bougé.

Le nombre de professeurs des sciences de la santé a grimpé de 36 p. 100, soit deux fois plus que la moyenne. Ce faisant, leur proportion est passée de 14 p. 100 en 1976 à 16 p. 100 en 1988.

Les beaux-arts, les sciences sociales et le génie/sciences appliquées ont également connu une croissance supérieure à la moyenne tandis que les mathématiques/sciences physiques se situaient légèrement en-dessous de la moyenne.

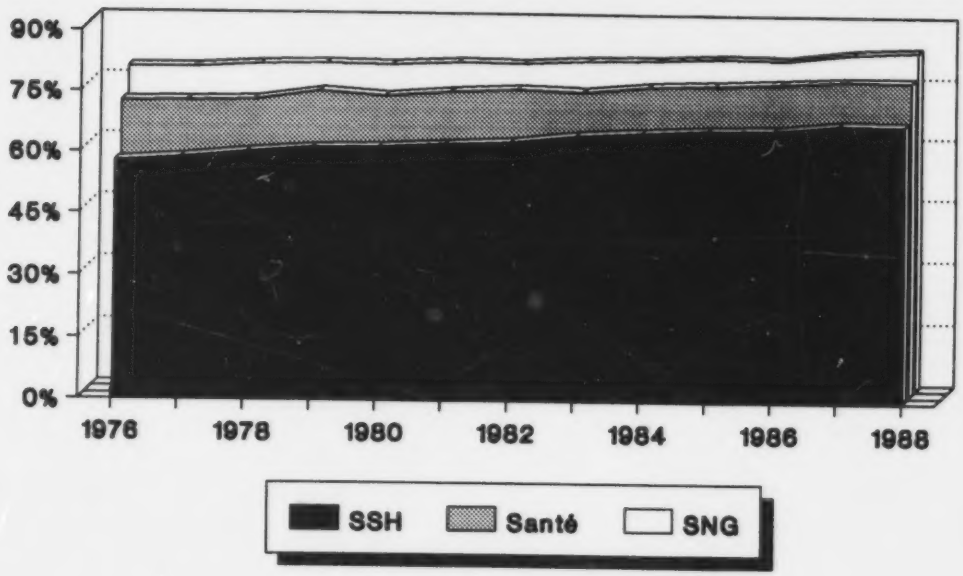
Le nombre de femmes professeurs a progressé de 50 p. 100 durant la même période contre seulement 9 p. 100 pour les hommes. Les femmes représentaient 18,8 p. 100 du corps professoral en 1988 contre 14,4 p. 100 en 1976. La proportion des femmes a augmenté dans tous les domaines d'étude. Néanmoins, leur présence reste encore assez faible dans certains domaines où l'on dénombre une femme pour quinze enseignants. Par exemple, on ne compte que 2,9 p. 100 de femmes parmi les professeurs des facultés de génie en 1988 et 6,3 p. 100 en mathématiques/sciences physiques. En 1988, près de 25 p. 100 des professeurs en sciences sociales, sciences humaines, beaux-arts et sciences de la santé étaient des femmes contre 20 p. 100 en 1976.

Répartition du corps professoral à temps complet en fonction du plus haut grade obtenu et par domaine d'étude

Tous domaines confondus

	Doctorats	Équiv. au doctorat	Maîtrise	Diplômes 2e et 3e cycles	Bac.	1er grade professoral	Diplôme 1er cycle	Aucun grade	Non déclaré	TOTAL
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	#
1976	60,0	5,0	25,3	0,5	6,8	0,5	0,4	0,8	0,8	31 648
1977	60,4	5,3	24,8	0,5	6,6	0,5	0,4	0,8	0,7	32 167
1978	61,0	5,6	24,4	0,5	6,4	0,5	0,4	0,8	0,3	32 645
1979	61,6	6,3	23,8	0,5	6,1	0,3	0,4	0,7	0,4	32 803
1980	61,6	6,2	23,7	0,5	5,9	0,3	0,4	0,6	0,9	33 299
1981	62,2	6,3	23,1	0,5	5,8	0,3	0,3	0,6	0,8	33 599
1982	62,5	6,5	22,8	0,5	5,7	0,3	0,3	0,6	0,9	34 078
1983	63,9	6,3	21,9	0,5	5,5	0,3	0,3	0,4	0,9	34 280
1984	64,3	6,5	21,7	0,4	5,3	0,3	0,2	0,5	0,7	34 665
1985	65,0	6,4	21,4	0,4	5,1	0,3	0,2	0,6	0,7	35 171
1986	65,0	6,5	21,1	0,4	5,1	0,3	0,2	0,6	0,8	35 373
1987	66,6	6,4	19,9	0,3	4,6	0,2	0,2	0,5	1,2	35 604
1988	66,6	6,4	19,9	0,4	4,5	0,3	0,3	0,5	1,2	36 386
Sciences naturelles et génie										
1976	76,8	0,9	16,3	0,5	4,7	0,1	0,2	0,3	0,2	8 968
1977	76,9	0,9	16,0	0,3	4,7	0,2	0,2	0,4	0,5	8 996
1978	77,8	0,8	15,9	0,4	4,4	0,1	0,2	0,3	0,2	9 059
1979	77,9	0,9	15,6	0,3	4,5	0,1	0,2	0,3	0,2	9 109
1980	77,8	0,8	15,5	0,3	4,5	0,1	0,2	0,2	0,6	9 184
1981	78,5	0,7	15,2	0,3	4,3	0,1	0,2	0,3	0,4	9 184
1982	78,3	0,7	15,4	0,3	4,3	0,1	0,2	0,2	0,5	9 386
1983	79,1	0,7	14,8	0,3	4,2	0,1	0,2	0,2	0,4	9 432
1984	79,4	0,6	14,7	0,3	4,2	0,1	0,1	0,2	0,4	9 584
1985	80,0	0,6	14,4	0,3	4,0	0,1	0,2	0,3	0,2	9 814
1986	79,8	0,5	14,5	0,2	4,0	0,1	0,2	0,3	0,5	9 915
1987	81,7	0,5	13,1	0,2	3,4	0,1	0,2	0,2	0,6	10 007
1988	82,3	0,5	12,8	0,2	3,2	0,1	0,1	0,2	0,6	10 113
Sciences sociales et humaines										
1976	57,2	0,4	32,0	0,4	7,3	0,4	0,5	1,1	0,6	17 995
1977	58,1	0,4	31,3	0,4	7,0	0,4	0,5	1,1	0,8	18 373
1978	59,5	0,4	30,5	0,4	6,8	0,4	0,4	1,2	0,3	18 568
1979	60,8	0,4	29,6	0,4	6,5	0,4	0,4	1,1	0,3	18 459
1980	61,0	0,3	29,5	0,5	6,2	0,4	0,4	0,9	0,8	18 583
1981	61,8	0,3	28,8	0,5	6,3	0,4	0,4	0,9	0,7	18 645
1982	62,4	0,3	28,2	0,4	6,3	0,3	0,3	0,9	0,7	18 800
1983	64,1	0,3	27,3	0,5	5,9	0,4	0,3	0,7	0,7	18 821
1984	64,9	0,3	26,9	0,4	5,6	0,3	0,3	0,7	0,6	19 035
1985	65,5	0,3	26,4	0,4	5,3	0,3	0,3	0,8	0,7	19 319
1986	65,7	0,3	26,2	0,4	5,3	0,3	0,3	0,9	0,7	19 442
1987	67,2	0,3	25,1	0,4	4,8	0,3	0,3	0,8	0,9	19 501
1988	67,1	0,3	25,1	0,4	4,7	0,3	0,3	0,7	1,0	19 889
Professions médicales										
1976	38,7	32,2	16,5	0,9	9,0	1,5	0,6	0,2	0,4	4 362
1977	37,2	33,9	16,7	0,9	8,7	1,5	0,6	0,2	0,4	4 495
1978	35,5	35,7	16,8	1,1	8,2	1,7	0,4	0,2	0,2	4 645
1979	35,1	38,5	16,8	0,9	7,5	0,4	0,4	0,1	0,3	4 791
1980	35,3	37,1	17,5	0,8	6,9	0,3	0,6	0,1	1,4	5 103
1981	36,0	37,6	17,2	0,7	6,4	0,3	0,3	0,1	1,4	5 207
1982	36,0	38,2	16,9	0,6	5,8	0,5	0,3	0,2	1,4	5 251
1983	37,5	36,1	16,5	0,7	6,5	0,5	0,5	0,1	1,5	5 522
1984	38,0	37,0	16,1	0,6	6,5	0,5	0,2	0,1	1,0	5 676
1985	38,6	36,8	16,3	0,6	6,2	0,4	0,3	0,2	0,6	5 748
1986	38,1	37,9	15,5	0,6	6,3	0,4	0,3	0,3	0,6	5 677
1987	39,6	37,2	14,9	0,5	5,9	0,3	0,3	0,1	1,2	5 701
1988	39,9	36,8	14,8	0,5	6,0	0,4	0,4	0,1	1,1	5 757

Pourcentage du corps professoral détenant un doctorat ou un diplôme équivalent



Il y a eu une augmentation globale du degré de qualification du corps professoral entre 1976 et 1988. Le nombre de détenteurs d'un doctorat ou d'un diplôme équivalent a grimpé de 29 p. 100, passant de 20 500 à 26 500. Les détenteurs d'un doctorat ou de l'équivalent ont constitué 73 p. 100 du corps professoral en 1988 contre 65 p. 100 en 1976. Cette tendance révèle le fait que le doctorat est en passe de devenir un prérequis pour un poste d'enseignement et de recherche à l'université.

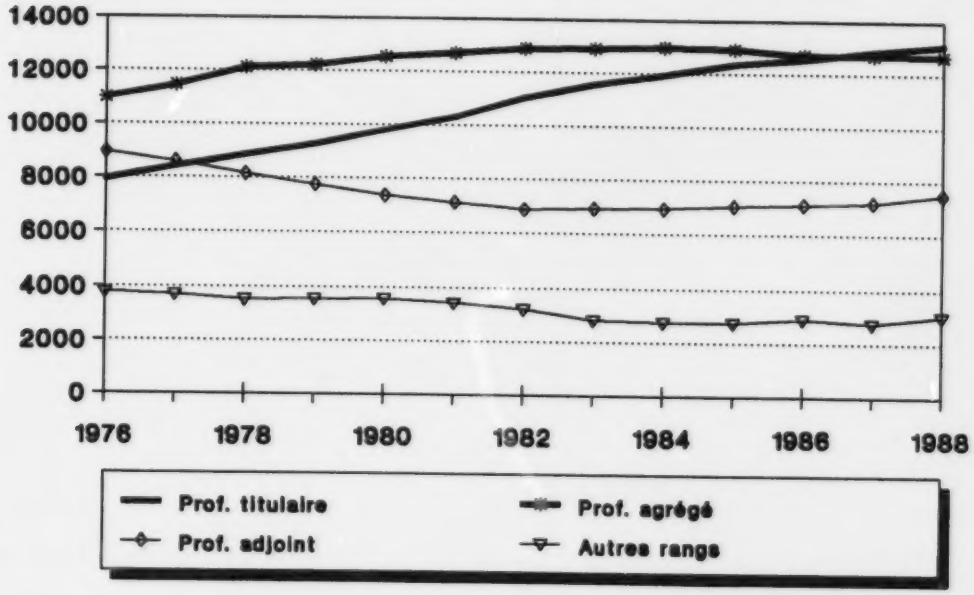
Le degré de qualification du corps professoral croît dans tous les domaines d'étude. Entre 1976 et 1988, le nombre de professeurs en sciences sociales détenteurs d'un doctorat a crû de 30 p. 100 contre 20 p. 100 pour les sciences naturelles/génie (SNG) et 42 p. 100 pour les professions de la santé. Ces changements font que les écarts de qualification tendent à s'estomper.

Les écarts qui persistent sont dus au faible nombre de doctorats octroyés par les universités canadiennes dans certaines disciplines à vocation professionnelle des sciences sociales et humaines. Si l'on fait abstraction des professeurs des programmes à vocation professionnelle tels que éducation/récréation, beaux-arts/arts appliqués, droit et sciences de gestion, le reste des sciences sociales se compare favorablement à la plupart des sciences naturelles (78 p. 100 des enseignants dans ces disciplines détiennent un doctorat en 1988 contre 83 p. 100 dans les sciences naturelles). De même, près 90 p. 100 des professeurs dans les professions de la santé (autres que les sciences infirmières, la médecine dentaire et la médecine de réhabilitation) sont titulaires d'un doctorat ou de l'équivalent.

Corps professoral à temps complet selon le rang

	Professeur titulaire	Professeur agrégé	Professeur adjoint	Autres	Total
1976	7 925	10 985	8 939	3 799	31 648
1977	8 408	11 455	8 597	3 707	32 167
1978	8 855	12 118	8 144	3 528	32 645
1979	9 270	12 224	7 753	3 556	32 803
1980	9 804	12 550	7 367	3 578	33 299
1981	10 310	12 706	7 136	3 447	33 599
1982	11 054	12 899	6 890	3 235	34 078
1983	11 582	12 924	6 934	2 840	34 280
1984	11 959	12 984	6 946	2 776	34 665
1985	12 382	12 940	7 066	2 783	35 171
1986	12 589	12 737	7 121	2 926	35 373
1987	12 878	12 725	7 211	2 790	35 604
1988	13 115	12 701	7 510	3 060	36 386
Répartition en pourcentage					
	%	%	%	%	%
1976	25,0	34,7	28,2	12,0	100,0
1977	26,1	35,6	26,7	11,5	100,0
1978	27,1	37,1	24,9	10,8	100,0
1979	28,3	37,3	23,6	10,8	100,0
1980	29,4	37,7	22,1	10,7	100,0
1981	30,7	37,8	21,2	10,3	100,0
1982	32,4	37,9	20,2	9,5	100,0
1983	33,8	37,7	20,2	8,3	100,0
1984	34,5	37,5	20,0	8,0	100,0
1985	35,2	36,8	20,1	7,9	100,0
1986	35,6	36,0	20,1	8,3	100,0
1987	36,2	35,7	20,3	7,8	100,0
1988	36,0	34,9	20,6	8,4	100,0
Proportion de femmes					
1976	4,3	10,8	19,7	33,7	14,4
1977	4,5	11,3	20,8	35,4	14,9
1978	4,7	11,9	21,4	35,1	14,8
1979	4,6	12,3	22,4	35,6	15,0
1980	4,9	12,7	24,1	36,9	15,5
1981	5,0	13,3	25,3	36,9	15,7
1982	5,3	14,1	26,6	39,0	16,1
1983	5,6	14,8	27,7	39,7	16,3
1984	5,7	15,4	28,0	40,2	16,6
1985	6,1	15,7	28,9	41,4	17,0
1986	6,4	16,5	29,4	41,7	17,6
1987	6,6	17,0	30,2	42,3	17,9
1988	7,0	17,6	31,4	43,2	18,8
Évolution entre 1976 et 1988					
	%	%	%	%	%
Femmes	167,7	88,6	34,1	3,2	49,6
Total	65,5	15,6	-16,0	-19,5	15,0

Corps professoral à temps complet par rang



Le corps professoral canadien a crû en moyenne de 1,2 p. 100 par an, soit de 15 p. 100 entre 1976 et 1988. Néanmoins, la croissance n'a pas été la même pour toutes les catégories de professeurs. En effet, il y avait moins de professeurs assistants et autres en 1988 qu'en 1976. Cette compression d'effectifs chez les professeurs de rang junior a eu lieu à la fin des années 1970 et au début de la décennie 1980. Depuis, le nombre de ces derniers n'a crû que de 10 p. 100.

Entre 1976 et 1988, le nombre de professeurs titulaires a augmenté de 66 p. 100 et celui des agrégés de 16 p. 100. Les professeurs de rang supérieur constituaient plus des deux tiers du corps professoral en 1988 contre la moitié en 1976. De plus, le nombre de professeurs titulaires a continué de croître.

Les variations d'effectifs dans les différentes catégories de professeurs s'expliquent en partie par la faible croissance du corps professoral comparativement à la période 1960-1975 lorsque le nombre de professeurs est passé de 7 760 à 30 858. La faible croissance du corps professoral entre 1976 et 1988 (15 p. 100) a freiné l'arrivée de « nouveaux » professeurs. Ceci étant, les professeurs à temps complet ont tout simplement gravi les échelons. La résultante en est qu'on se retrouve avec beaucoup de professeurs de rang supérieur. La combinaison de ces variations et la hausse des salaires ont donné lieu à des problèmes budgétaires pour les universités, particulièrement à un moment où il devient difficile de générer des ressources financiaires additionnelles.

En 1988, les femmes constituaient 19 p. 100 du corps professoral contre 14 p. 100 en 1976. La percée des femmes s'est faite surtout dans les rangs supérieurs où elles étaient très peu présentes en 1976. Nonobstant ces progressions, les femmes ne représentaient que 7 p. 100 des professeurs titulaires en 1988.

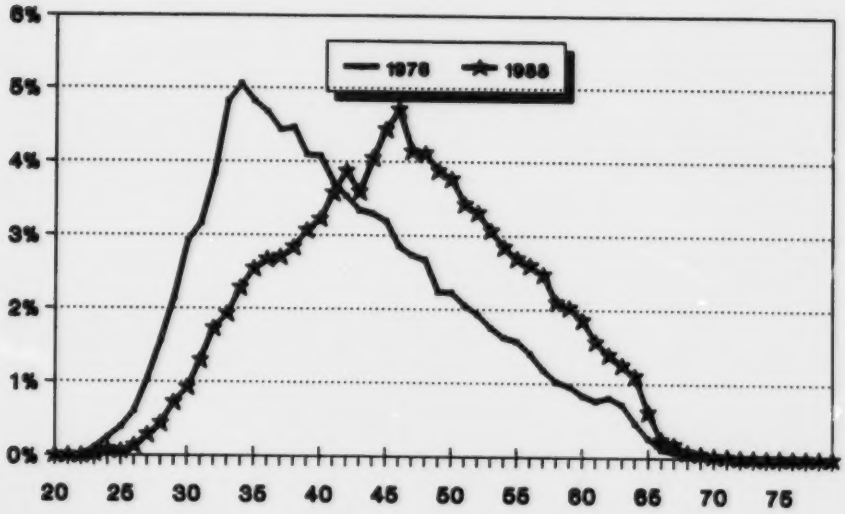
Corps professoral à temps complet
Distribution par âge

Âge	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Moins de 30	1 928	1 757	1 531	1 347	1 225	1 108	1 023	888	813	770	694	623	627
30	922	805	704	601	547	493	461	431	401	364	397	359	335
31	996	1 027	893	752	655	610	586	537	538	515	456	496	468
32	1 205	1 045	1 085	965	840	735	707	637	639	647	602	578	627
33	1 519	1 287	1 104	1 123	999	910	808	751	728	712	734	701	699
34	1 594	1 585	1 288	1 136	1 163	1 041	942	870	806	773	790	826	827
35	1 519	1 648	1 616	1 333	1 171	1 202	1 097	988	920	868	843	865	923
36	1 472	1 532	1 667	1 595	1 346	1 190	1 249	1 120	1 038	968	933	902	969
37	1 397	1 483	1 518	1 668	1 601	1 353	1 233	1 282	1 156	1 086	1 005	961	981
38	1 406	1 396	1 471	1 515	1 665	1 600	1 373	1 246	1 319	1 214	1 106	1 036	1 028
39	1 291	1 393	1 386	1 475	1 512	1 658	1 623	1 386	1 239	1 357	1 255	1 142	1 113
40	1 286	1 290	1 414	1 380	1 478	1 530	1 679	1 596	1 388	1 251	1 367	1 278	1 170
41	1 173	1 266	1 288	1 397	1 395	1 485	1 530	1 690	1 621	1 417	1 276	1 359	1 298
42	1 113	1 150	1 255	1 279	1 402	1 381	1 500	1 547	1 679	1 617	1 447	1 274	1 405
43	1 054	1 096	1 158	1 261	1 279	1 406	1 404	1 489	1 549	1 685	1 616	1 450	1 302
44	1 041	1 031	1 098	1 141	1 269	1 281	1 402	1 403	1 499	1 547	1 703	1 603	1 469
45	1 009	1 025	1 061	1 079	1 156	1 275	1 281	1 407	1 406	1 499	1 523	1 706	1 611
46	900	1 008	1 018	1 048	1 085	1 160	1 257	1 276	1 381	1 407	1 495	1 515	1 707
47	861	889	1 029	1 012	1 050	1 084	1 153	1 249	1 263	1 369	1 405	1 493	1 503
48	842	851	884	1 006	1 004	1 029	1 075	1 139	1 238	1 266	1 373	1 389	1 492
49	704	826	832	885	999	1 003	1 025	1 068	1 136	1 239	1 258	1 355	1 407
50	703	693	822	825	886	994	1 000	1 014	1 068	1 131	1 227	1 249	1 367
51	649	702	696	816	831	874	986	992	1 002	1 057	1 110	1 204	1 245
52	607	645	712	687	820	826	870	981	986	996	1 054	1 115	1 202
53	552	611	636	710	682	803	829	851	979	983	987	1 041	1 114
54	510	543	611	632	705	673	809	826	838	975	975	990	1 031
55	494	507	539	596	634	692	662	793	823	829	939	963	976
56	441	489	496	531	589	629	688	650	789	814	804	922	942
57	372	431	487	490	527	591	618	673	651	776	786	784	897
58	322	358	421	478	504	515	577	619	664	641	747	761	762
59	302	318	351	416	475	484	517	564	608	649	615	714	736
60	263	288	309	340	410	467	465	505	553	594	610	589	675
61	242	263	281	295	330	391	443	448	486	519	542	562	567
62	255	238	254	263	286	317	364	421	422	463	478	497	504
63	226	241	222	232	252	274	302	345	397	401	407	436	454
64	147	213	236	205	222	241	266	287	314	374	368	363	400
65	83	86	116	133	115	135	131	150	160	188	209	226	221
Plus de 65	110	114	108	98	111	104	111	124	143	188	197	228	238
Non déclaré	138	37	48	58	79	55	32	37	25	22	40	49	94
Total	31 648	32 167	32 645	32 803	33 299	33 599	34 078	34 280	34 665	35 171	35 373	35 604	36 386

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Moins de 30	6,1	5,5	4,7	4,1	3,7	3,3	3,0	2,6	2,3	2,2	2,0	1,7	1,7
30 à 34	19,7	17,9	15,5	14,0	12,6	11,3	10,3	9,4	9,0	8,6	8,4	8,3	8,1
35 à 39	22,4	23,2	23,5	23,1	21,9	20,8	19,3	17,6	16,4	15,6	14,5	13,8	13,8
40 à 44	17,9	18,1	19,0	19,7	20,5	21,1	22,1	22,5	22,3	21,4	20,9	19,6	18,3
45 à 49	13,6	14,3	14,8	15,3	15,9	16,5	17,0	17,9	18,5	19,3	19,9	20,9	21,2
50 à 54	9,5	9,9	10,7	11,2	11,8	12,4	13,2	13,6	14,1	14,6	15,1	15,7	16,4
55 à 59	6,1	6,5	7,0	7,7	8,2	8,7	9,0	9,6	10,2	10,5	11,0	11,6	11,9
60 à 64	3,6	3,9	4,0	4,1	4,5	5,0	5,4	5,9	6,3	6,7	6,8	6,9	7,1
Plus de 64	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1	1,3	1,3
Non déclaré	0,4	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Âge moyen	41,4	41,8	42,4	42,9	43,4	43,9	44,3	44,8	45,3	45,7	46,0	46,3	46,5

Distribution du corps professoral à temps complet selon l'âge en 1976 et en 1988



La distribution par âge du corps professoral est affectée par trois éléments : l'accroissement du nombre de professeurs, l'attrition à chaque âge et l'éventail d'âge des nouveaux professeurs. En 1976, la distribution par âge du corps professoral était faussée au niveau des jeunes professeurs du fait de la forte expansion du système universitaire canadien dans les années 1960 et 1970. Par la suite, la croissance du corps professoral s'est ralentie, se situant une moyenne annuelle de 1,2 p. 100.

L'éventail d'âge des nouveaux professeurs a également contribué au vieillissement du corps professoral. En effet, le nombre de nouveaux professeurs âgés de moins de 30 ans a fortement baissé alors que celui des 35 à 44 ans a crû. Ceci étant, la proportion des moins de 35 ans est tombée de 26 p. 100 en 1976 à 10 p. 100 en 1988.

L'attrition a eu pour effet de ralentir le vieillissement. Les professeurs se retirant et ceux qui quittent le corps professoral pour d'autres raisons sont remplacés par des personnes plus jeunes (déjà en 1978, 70 p. 100 des nouveaux professeurs étaient âgés de moins de 40 ans).

Le corps professoral canadien a beaucoup vieilli entre 1976 et 1988. L'âge moyen des professeurs à temps complet est passé de 41,4 ans à 46,5 ans. Les 45 ans et plus ont vu leur proportion grimper de 34 p. 100 à 58 p. 100. La proportion des 55 à 64 ans a presque doublé, passant de 9,7 p. 100 à 19 p. 100. Le rythme de vieillissement a cependant tendance à ralentir. L'âge moyen du corps professoral a crû au cours de la période 1984-1988 à un rythme de moitié inférieur à celui des huit années précédentes. Ceci ne laisse nullement insinuer que le nombre croissant de départs à la retraite ne préoccupe pas les universités. À court terme, les départs à la retraite pourraient augmenter considérablement.

Attrition au sein du corps professoral selon la classe d'âge

	Moins de 35	35-44	45-54	55-59	60-64	Plus de 64	Total
1976	250	441	198	65	105	87	1 146
1977	353	333	134	55	141	94	1 110
1978	307	408	191	58	180	130	1 274
1979	297	354	129	36	141	126	1 083
1980	255	398	175	67	153	127	1 175
1981	122	267	154	66	192	135	936
1982	202	310	186	68	199	121	1 086
1983	57	291	186	54	236	133	957
1984	111	191	131	87	237	121	878
1985	137	336	241	176	353	183	1 426
1986	129	368	217	148	329	179	1 370
1987	23	174	182	163	314	221	1 077

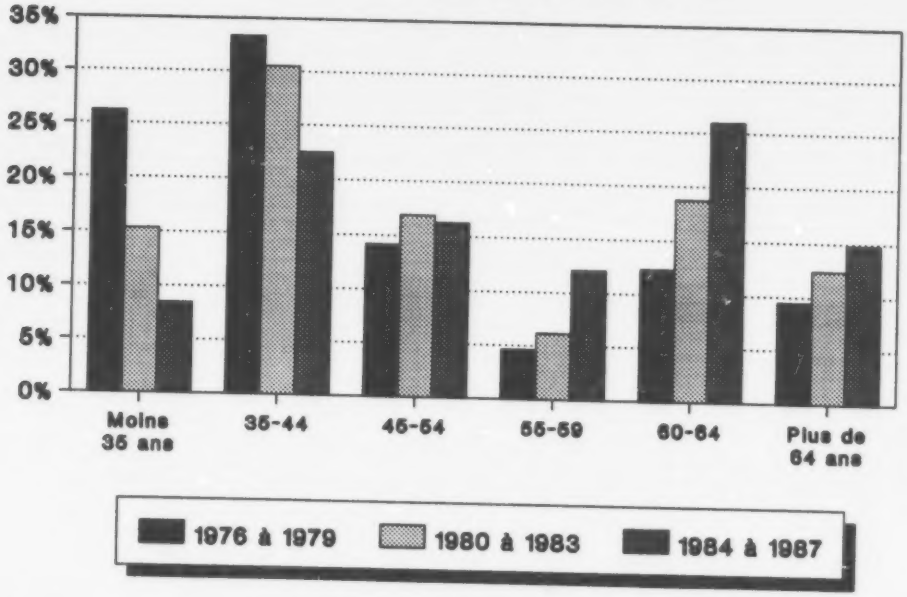
Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%
1976	21,8	38,5	17,3	5,7	9,2	7,6	100,0
1977	31,8	30,0	12,1	5,0	12,7	8,5	100,0
1978	24,1	32,0	15,0	4,6	14,1	10,2	100,0
1979	27,4	32,7	11,9	3,3	13,0	11,6	100,0
1980	21,7	33,9	14,9	5,7	13,0	10,8	100,0
1981	13,0	28,5	16,5	7,1	20,5	14,4	100,0
1982	18,6	28,5	17,1	6,3	18,3	11,1	100,0
1983	6,0	30,4	19,4	5,6	24,7	13,9	100,0
1984	12,6	21,8	14,9	9,9	27,0	13,8	100,0
1985	9,6	23,6	16,9	12,3	24,8	12,8	100,0
1986	9,4	26,9	15,8	10,8	24,0	13,1	100,0
1987	2,1	16,2	16,9	15,1	29,2	20,5	100,0

Évolution

	%	%	%	%	%	%	%
1976 à 1979	26,2	33,3	14,1	4,6	12,3	9,5	100,0
1980 à 1983	15,3	30,5	16,9	6,1	18,8	12,4	100,0
1984 à 1987	8,4	22,5	16,2	12,1	26,0	14,8	100,0

Attrition
Répartition par classe d'âge



Il est plutôt surprenant de voir que la plupart des départs sont attribuables à d'autres raisons que la retraite si l'on suppose que tous les départs des plus 59 ans sont motivés par la retraite. En effet, avant 1980, plus de 60 p. 100 des départs des professeurs à temps complet touchaient les moins de 45 ans.

La fréquence à laquelle les plus jeunes professeurs quittent la profession soulève le problème de la rétention. La question de la rémunération pourrait en partie expliquer la difficulté des universités à conserver leurs jeunes professeurs.

L'étude intitulée *Suivi auprès des diplômés de 1982* réalisée conjointement par Statistique Canada et Emploi et Immigration Canada, a révélé que le salaire moyen des détenteurs de doctorat oeuvrant au sein des universités se situait bien en-deçà de celui de leurs homologues d'autres secteurs.

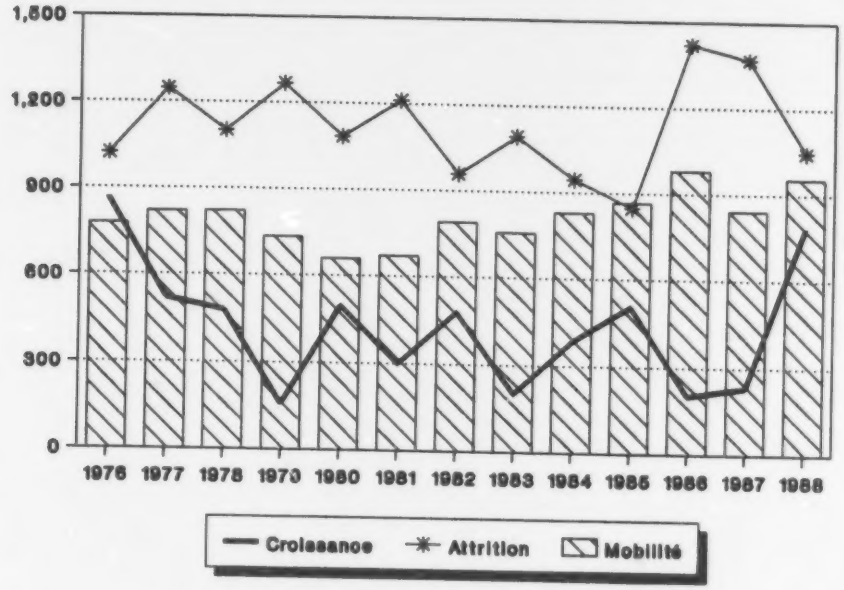
Bien que n'étant pas la seule cause des départs, la retraite ne doit pas cependant être mise à l'index. On a estimé que le nombre de retraites a plus que doublé entre 1977 et 1987. Quoique le nombre de départs puisse varier d'une année à l'autre, la comparaison de différentes périodes permettent cependant de percevoir l'importance croissance de la retraite. Cette dernière a représenté 22 p. 100 de l'attrition entre 1976 et 1979 et 41 p. 100 entre 1984 et 1987.

Néanmoins, la comparaison du nombre de départs en regard de chaque classe d'âge et de l'ensemble du corps professoral montre que le grand nombre de départs à la retraite est dû à l'accroissement du nombre de professeurs approchant l'âge de la retraite. L'attrition chez les professeurs âgés de 55 à 64 ans était quelque peu plus élevée en 1985 que précédemment. Elle était aussi moins élevée que chez les plus de 64 ans. Mais le nombre de professeurs dans ces tranches d'âge a plus que doublé entre 1976 et 1988 et c'est cet accroissement qui explique les départs massifs à la retraite. L'attrition est moins marquée chez les plus jeunes vu que les départs chez ces derniers et la proportion des moins de 45 ans ont baissé vers la fin des années 1980.

Répartition des nominations à temps complet selon la croissance, l'attrition et la mobilité interinstitutionnelle

	Croissance	Attrition	Sous-total recrues	Mobilité interinstitutionnelle	Total des nominations
1976	864	1 020	1 884	775	2 659
1977	519	1 247	1 766	819	2 585
1978	478	1 102	1 580	820	2 400
1979	158	1 268	1 426	734	2 160
1980	496	1 084	1 580	658	2 238
1981	300	1 213	1 513	670	2 183
1982	479	959	1 438	789	2 227
1983	202	1 092	1 294	756	2 050
1984	385	945	1 330	828	2 158
1985	506	848	1 354	866	2 220
1986	202	1 422	1 624	979	2 603
1987	231	1 371	1 602	841	2 443
1988	782	1 046	1 828	954	2 782
Répartition en pourcentage					
	%	%	%	%	%
1976	32,5	38,4	70,9	29,1	100,0
1977	20,1	48,2	68,3	31,7	100,0
1978	19,9	45,9	65,8	34,2	100,0
1979	7,3	58,7	66,0	34,0	100,0
1980	22,2	48,4	70,6	29,4	100,0
1981	13,7	55,6	69,3	30,7	100,0
1982	21,5	43,1	64,6	35,4	100,0
1983	9,9	53,3	63,1	36,9	100,0
1984	17,8	43,8	61,6	38,4	100,0
1985	22,8	38,2	61,0	39,0	100,0
1986	7,8	54,6	62,4	37,6	100,0
1987	9,5	56,1	65,6	34,4	100,0
1988	28,1	37,6	65,7	34,3	100,0

Nominations à temps complet



Le nombre de nominations au cours d'une année donnée fournit une indication de la demande globale de professeurs. Après une baisse vers la fin des années 1970, le nombre annuel de nominations s'est stabilisé autour de 2 200, soit 6,4 p. 100 du corps professoral dans la première moitié des années 1980.

Les nominations à temps complet se rapportent aux professeurs qui font leur entrée dans le système universitaire et à ceux qui passent d'un établissement à l'autre. En moyenne, près d'un tiers des nominations entre 1976 et 1988 était dû à la mobilité interinstitutionnelle (entre établissements canadiens). L'attrition et la croissance du corps professoral ont été à la base des deux tiers restants.

La croissance du corps professoral a joué un rôle important quant à l'entrée des recrues dans le système universitaire. En moyenne, 25 p. 100 des nouvelles nominations ont été faites auprès de celles-ci. Les 75 p. 100 restant relevaient de l'attrition.

Malgré les conditions assez stables qui ont prévalu sur le marché entre 1976 et 1986, les universités ont vu, en dehors des professeurs passant d'un établissement à l'autre, leurs rangs grossir de 16 789 nouveaux membres.

De 1976 à 1986, les universités ont renouvelé l'équivalent de 53 p. 100 du lot de professeurs dont elles disposaient en 1976, et ce, du fait de l'attrition et de la croissance.

Mobilité interinstitutionnelle des professeurs de rang supérieur (titulaires et agrégés) selon la région, 1984 à 1988

	Reste dans la région	Émigre vers une autre région	Total	Recrutés dans une autre région	Gain/pertes net(tes)
Atlantique	25	68	93	48	(20)
Québec	103	55	158	41	(14)
Ontario	191	82	273	157	75
Ouest	99	108	207	67	(41)
Canada	418	313	731	313	0

En pourcentage

	%	%	%	%
Atlantique	26,9	73,1	12,7	15,3
Québec	65,2	34,8	21,6	13,1
Ontario	70,0	30,0	37,3	50,2
Ouest	47,8	52,2	28,3	21,4
Canada	57,2	42,8	100,0	100,0

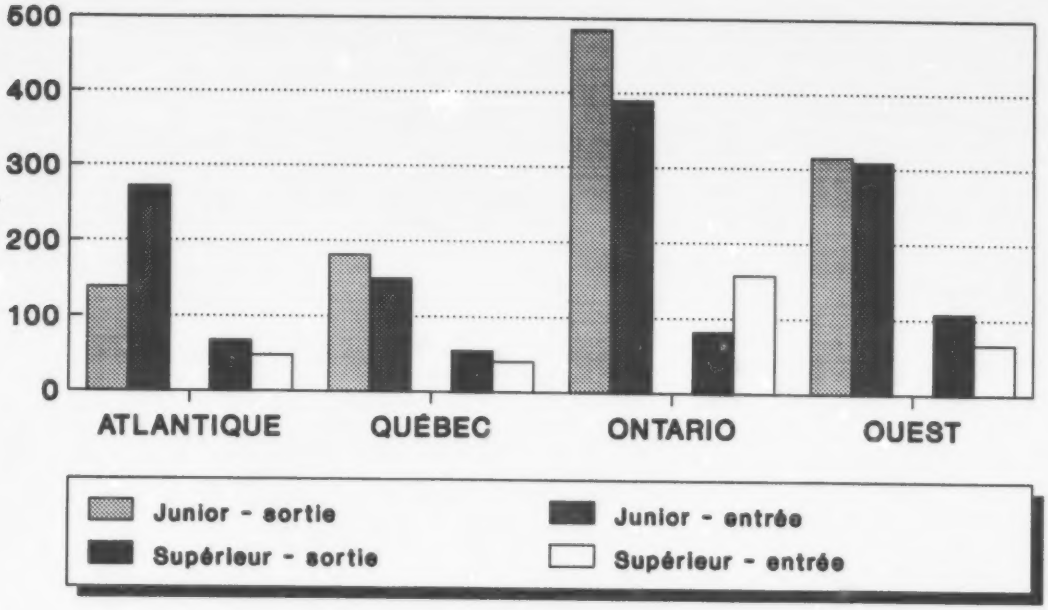
Mobilité interinstutionnelle des professeurs de rang junior (assistants et autres) selon la région, 1984 à 1988

	Reste dans la région	Émigre vers une autre région	Total	Recrutés dans une autre région	Gain/pertes net(tes)
Atlantique	207	138	345	271	133
Québec	430	181	611	150	(31)
Ontario	1 106	485	1 591	390	(95)
Ouest	562	315	877	308	(7)
Canada	2 305	1 119	3 424	1 119	0

En pourcentage

	%	%	%	%
Atlantique	60,0	40,0	10,1	24,2
Québec	70,4	29,6	17,8	13,4
Ontario	69,5	30,5	46,5	34,9
Ouest	64,1	35,9	25,6	27,5
Canada	67,3	32,7	100,0	100,0

Mobilité interinstitutionnelle Transferts régionaux par rang, entre 1984 et 1988



La grande majorité des professeurs qui passent d'un établissement à l'autre sont des enseignants de rang junior, tels les professeurs adjoints et autres. Près de 80 p. 100 de la mobilité interinstitutionnelle entre 1984 et 1988 leur sont attribuables.

La mobilité des professeurs à temps complet occupant des postes de rangs supérieur et junior se limite généralement aux établissements de la même région. Il y a toutefois de fortes variations d'une région à l'autre.

À l'opposé des caractéristiques de la mobilité observées ailleurs au Canada, la majorité des professeurs (73 p. 100) des provinces atlantiques qui changent d'établissements prennent un emploi dans une autre région du pays. Cette particularité se retrouverait également chez les professeurs de rang junior de la région atlantique qui montent en rang dans une autre région. Les provinces atlantiques sont aussi la seule région à avoir un gain net de professeurs de rang junior. En somme, les pratiques d'embauche et la rétention en vigueur dans ces provinces diffèrent de celles du reste du pays.

L'Ontario tend à conserver ses professeurs de rang supérieur (70 p. 100) et à attirer le double du nombre de professeurs qu'il perd. Par ailleurs, les universités ontariennes absorbent et fournissent près des deux tiers des professeurs de rang junior qui changent d'établissement. Les universités de cette province semblent servir de « pépinière » pour les autres régions quant aux professeurs de rang junior.

En rapport de l'importance de leur corps professoral, les universités québécoises recrutent très peu de professeurs en provenance d'autres régions. Cet « échange inégal » serait probablement dû au fait que peu d'anglophones sont à même d'enseigner en français. Ceci étant, les universités du Québec ne doivent compter que sur leur propre marché du travail ou sur le marché international pour combler leurs besoins en professeurs.

Nouvelles nominations à temps complet
selon le secteur d'emploi précédent

	Étudiants[1] au Canada	Non déclaré[2]	Marché[3] international	Autres marchés[4] canadiens	Total
1976	275	426	710	473	1 884
1977	276	281	686	523	1 766
1978	284	186	546	564	1 580
1979	234	247	475	470	1 426
1980	209	283	509	579	1 580
1981	157	348	484	524	1 513
1982	189	290	489	470	1 438
1983	179	246	430	439	1 294
1984	228	181	479	442	1 330
1985	227	242	417	468	1 354
1986	239	414	491	480	1 624
1987	241	388	489	484	1 602
1988	245	568	521	494	1 828

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%
1976	14,6	22,6	37,7	25,1	100,0
1977	15,6	15,9	38,8	29,6	100,0
1978	18,0	11,8	34,6	35,7	100,0
1979	16,4	17,3	33,3	33,0	100,0
1980	13,2	17,9	32,2	36,6	100,0
1981	10,4	23,0	32,0	34,6	100,0
1982	13,1	20,2	34,0	32,7	100,0
1983	13,8	19,0	33,2	33,9	100,0
1984	17,1	13,6	36,0	33,2	100,0
1985	16,8	17,9	30,8	34,6	100,0
1986	14,7	25,5	30,2	29,6	100,0
1987	15,0	24,2	30,5	30,2	100,0
1988	13,4	31,1	28,5	27,0	100,0

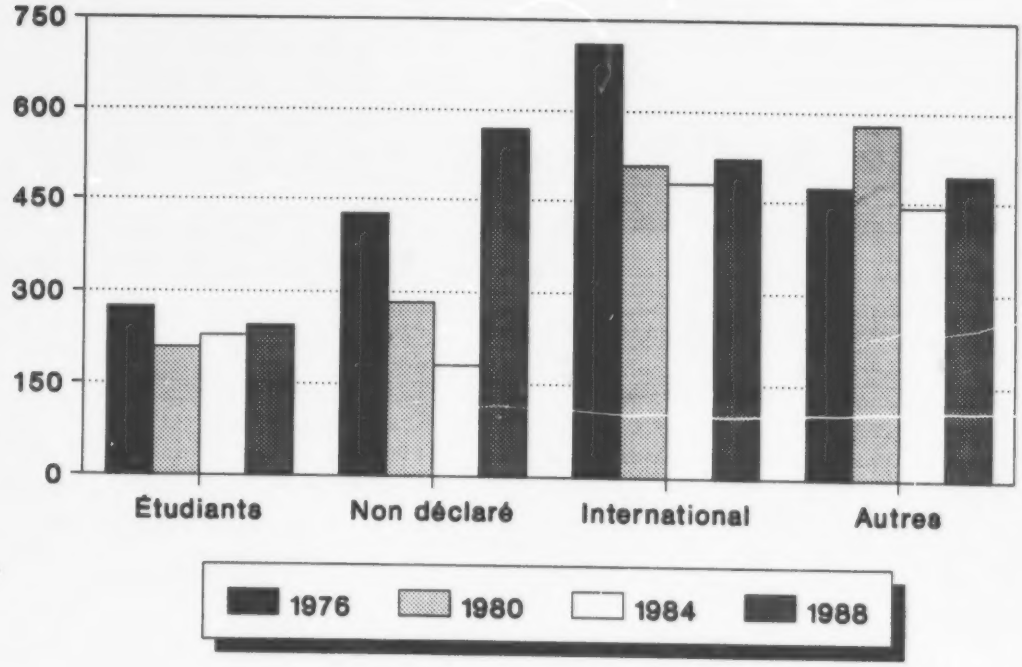
[1] Étudiants de nationalité canadienne ou résidents permanents fréquentant une université canadienne.

[2] Non déclaré.

[3] Recrutement sur le marché international (à l'extérieur du Canada). Cette catégorie englobe également les étudiants étrangers ne jouissant pas du statut de résident permanent et qui fréquentent une université canadienne et les Canadiens à l'extérieur du pays.

[4] Recrutement auprès d'autres secteurs d'emploi au Canada.

Nouveaux professeurs selon le secteur d'emploi précédent



Bon nombre d'études ont mis l'accent sur la nationalité des professeurs laissant ainsi de côté l'expérience professionnelle des recrues. Il a également été admis que les aspirants docteurs constituent la principale source de nouveaux professeurs et que les autres secteurs d'activité et le marché international ne jouaient qu'un rôle secondaire. Cependant, l'analyse des secteurs d'origine des recrues a montré que les provenances sont plus variées qu'on ne l'avait supposé.

En moyenne 15 p. 100 des nouveaux professeurs sont des citoyens canadiens recrutés directement des rangs étudiants (y compris le niveau postdoctoral) au Canada. Une proportion de 33 p. 100 provient des secteurs privé et public et 32 p. 100 du marché international. On ignore le passé professionnel des 20 p. 100 restants.

La relative insignifiance du marché étudiant est plus apparente que réelle. Un nombre considérable de nouvelles recrues sortent tout droit des rangs étudiants et ne jouissent d'aucune expérience du marché universitaire du travail. Entre 1976 et 1988, près de la moitié des nouvelles recrues étaient âgées de 35 ans tout au plus.

Les universités canadiennes ont également beaucoup compté sur le marché international pour combler leurs besoins en professeurs. Cependant, le recrutement sur le marché international ne se résume pas à l'embauche d'étrangers. Entre 1976 et 1988, en moyenne 40 p. 100 des professeurs embauchés sur le marché international étaient de nationalité canadienne. Cette proportion est d'ailleurs allée en augmentant vers la fin des années 1980.

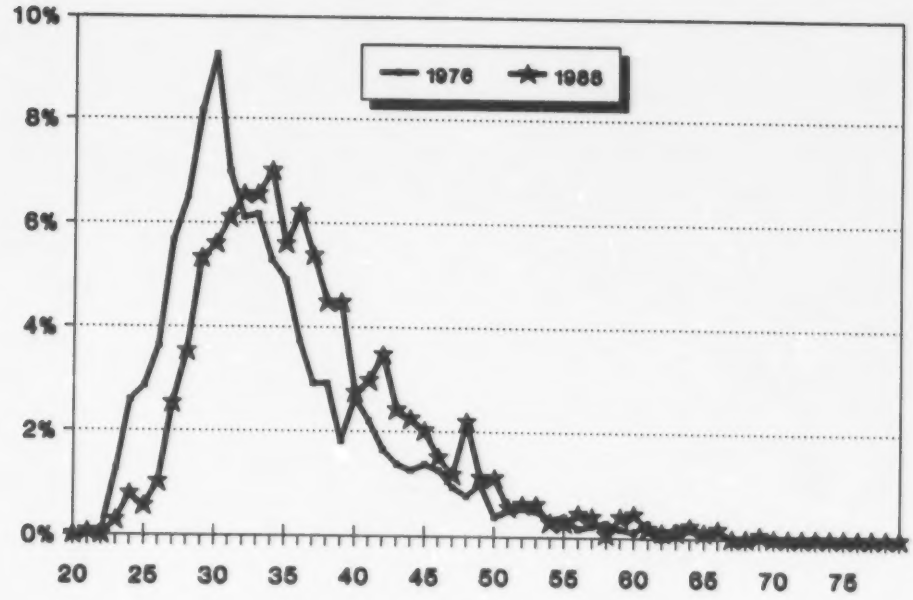
Nouvelles nominations à temps complet
Distribution par âge

Âge	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Moins de 30	560	519	450	392	389	356	313	275	240	252	249	255	251
30	168	157	117	101	102	105	79	79	90	81	107	101	100
31	127	141	126	98	85	89	101	93	97	102	95	111	109
32	111	100	109	110	117	92	102	101	99	106	132	116	117
33	112	98	88	97	105	100	90	69	98	96	96	111	117
34	96	112	82	76	92	97	69	90	66	79	100	112	125
35	89	102	94	75	79	75	83	68	70	86	93	92	100
36	68	60	58	51	71	82	76	65	66	66	92	95	111
37	53	57	52	59	66	61	69	65	72	58	77	64	96
38	53	45	43	46	60	62	63	50	71	66	48	70	80
39	33	40	36	39	48	40	55	40	36	47	71	56	80
40	48	36	46	24	41	46	46	32	36	38	50	58	49
41	40	27	30	34	39	40	31	39	36	38	48	52	53
42	30	24	28	21	16	29	40	37	33	30	56	44	62
43	25	25	19	30	22	26	32	25	32	22	40	33	43
44	23	23	22	15	25	30	23	14	35	33	43	31	40
45	25	14	21	8	25	23	20	19	21	26	32	25	36
46	23	22	17	18	22	13	17	14	11	19	25	22	27
47	17	17	23	10	19	19	13	16	20	12	23	19	21
48	14	21	12	9	19	8	11	8	13	9	19	20	39
49	18	10	11	9	15	12	14	7	13	10	13	10	20
50	7	12	10	16	9	14	9	10	7	6	15	11	20
51	9	12	12	10	13	5	8	12	9	5	13	8	10
52	10	9	11	8	15	7	5	8	6	10	8	15	11
53	9	12	12	10	6	6	10	4	8	3	6	6	11
54	6	13	6	10	4	6	5	7	5	5	9	5	5
55	7	8	6	7	3	5	6	4	5	7	11	8	5
56	3	4	10	3	3	7	6	6	9	7	7	8	8
57	4	5	3	6	6	6	1	2	6	9	6	7	7
58	5	2	1	3	16	4	1	3	2	6	10	3	1
59	3	5	2	3	3	3	4	2	2	3	3	4	7
60	2	2	0	4	2	4	8	4	1	1	3	5	8
61	5	5	3	1	3	2	0	8	3	4	1	4	3
62	0	4	0	1	3	5	1	0	3	2	3	0	2
63	4	3	1	1	3	1	2	1	2	3	0	1	2
64	3	1	1	2	1	2	3	1	1	1	1	2	4
65	1	0	2	1	1	1	2	0	0	0	1	1	2
Plus de 65	5	6	2	3	6	4	5	2	2	5	4	1	4
Non déclaré	68	13	14	15	26	26	15	14	4	1	14	16	42
Total	1 884	1 766	1 580	1 426	1 580	1 513	1 438	1 294	1 330	1 354	1 624	1 602	1 828
Âge moyen	33,9	34,1	34,2	34,3	35,1	35,0	35,3	35,2	35,6	35,6	36,3	35,9	36,7

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Moins de 30	29,7	29,4	28,5	27,5	24,6	23,5	21,8	21,3	18,0	18,6	15,3	15,9	13,7
30 à 34	32,6	34,4	33,0	33,8	31,7	31,9	30,7	33,4	33,8	34,3	32,6	34,4	31,1
35 à 39	15,7	17,2	17,9	18,9	20,5	21,2	24,1	22,3	23,7	23,9	23,5	23,5	25,5
40 à 44	8,8	7,6	9,2	8,7	9,1	11,3	12,0	11,4	12,9	11,9	14,6	13,6	13,5
45 à 49	5,1	4,8	5,3	3,8	6,3	5,0	5,2	4,9	5,9	5,6	6,9	6,0	7,8
50 à 54	2,2	3,3	3,2	3,8	3,0	2,5	2,6	3,2	2,6	2,1	3,1	2,8	3,1
55 à 59	1,2	1,4	1,4	1,5	2,0	1,7	1,3	1,3	1,8	2,4	2,3	1,9	1,5
60 à 64	0,7	0,8	0,3	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	0,8	0,8	0,5	0,7	1,0
Plus de 64	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,5	0,2	0,2	0,4	0,3	0,1	0,3
Non déclaré	3,6	0,7	0,9	1,1	1,6	1,7	1,0	1,1	0,3	0,1	0,9	1,0	2,3

Nouveaux professeurs à temps complet
Distribution par âge en 1976 et en 1988



Une forte proportion des nominations à des postes à temps complet est constituée de professeurs relativement jeunes. En effet, plus de la moitié des nouveaux venus entre 1976 et 1988 étaient âgés de moins de 35 ans. Néanmoins, le lot des moins de 30 ans parmi ceux-ci a eu tendance à diminuer, passant de 30 p. 100 en 1976 à moins de 14 p. 100 en 1988.

Par contre, la progression des nouveaux professeurs se situant dans la branche des 35 à 34 ans a été plus ou moins égale à la baisse de celle des moins 30 ans. Il y a également une forte entrée des 40 à 44 ans, 14 p. 100 vers la fin des années 1980 contre 9 p. 100 avant 1980.

Quant aux plus de 45 ans, leur proportion a atteint 14 p. 100 en 1988 comparée à 10 p. 100 en 1976. Ces changements ont fait que l'âge moyen des nouvelles recrues a grimpé à 36,7 ans en 1988 contre 33,9 ans en 1976.

Il est difficile d'expliquer l'augmentation de l'âge des nouveaux professeurs. Il se pourrait que ce phénomène reflète le « vieillissement » des détenteurs de doctorat, dû au laps de temps plus long pour achever les études. L'augmentation pourrait également avoir pour cause les qualifications de plus en plus élevées qu'exige la profession. (i.e. études postdoctorales, internat, ...). Quoiqu'il en soit, la résultante en est que le vieillissement du corps professoral s'accentue.

FINANCES

Finances consolidées
Dépenses des gouvernements provinciaux et locaux
par groupe de fonctions primaires 72

Dépenses relatives à l'éducation
Ventilation par niveau 74

Le Financement des programmes établis
la formule de 1977 76

Le Financement des programmes établis
Amendements apportés à la formule du FPÉ 1982 à 1991 78

Le Financement des programmes établis
total des droits pour l'enseignement postsecondaire 80

Dépenses totales au titre de l'enseignement universitaire
par poste de dépenses 82

Dépenses de fonctionnement général
par fonction 84

Total des revenus des universités
par source de financement 86

Revenus de fonctionnnement général
par source de financement 88

Recherche subventionnée
par source de financement 90

Finances consolidées

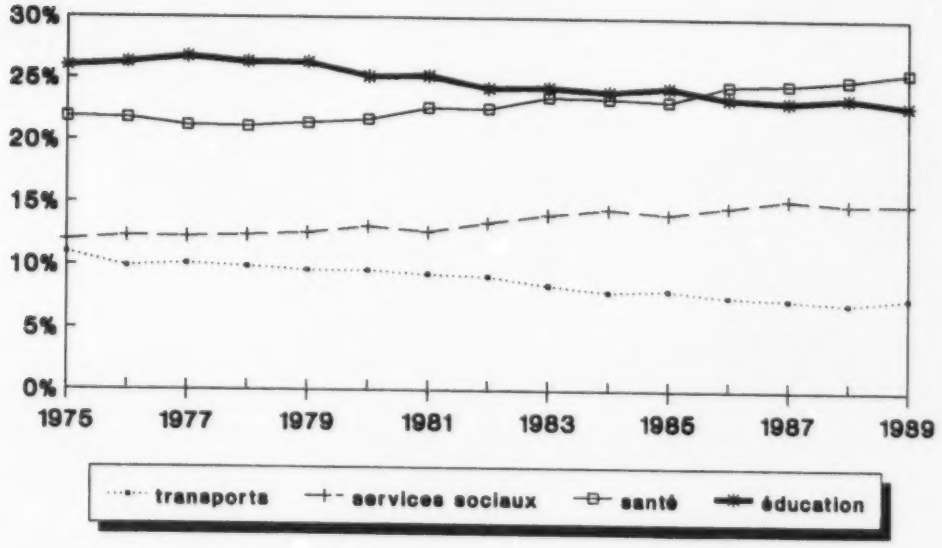
Dépenses des gouvernements provinciaux et locaux par groupe de fonctions primaires (milliers de dollars)

	Services généraux	Protection des personnes et de la propriété	Transports et communications	Santé	Services sociaux	Éducation	Conservation des ressources et développement industriel	Environnement	Culture/ loisirs	Planification et dév. régional	Service de la dette	Autres dépenses	Dépenses brutes	Dépenses brutes moins le service de la dette
1975	2 629 685	2 416 315	4 391 231	8 742 163	4 791 211	10 405 600	1 762 756	1 675 573	1 452 070	211 819	2 970 786	1 534 142	42 983 361	40 012 565
1976	3 025 312	2 840 141	4 474 481	9 883 703	5 583 567	11 936 787	2 132 713	2 025 374	1 593 442	231 599	3 431 830	1 658 110	48 817 059	45 385 229
1977	3 690 785	3 027 811	5 108 533	10 717 455	6 201 637	13 551 238	2 351 614	2 224 999	1 854 550	500 948	4 090 806	1 385 619	54 705 995	50 615 189
1978	3 934 967	3 295 063	5 490 386	11 739 546	6 886 008	14 655 408	2 890 404	2 407 936	1 999 081	749 570	4 992 854	1 576 137	60 617 360	55 624 506
1979	4 770 238	3 583 573	5 882 239	13 121 416	7 720 090	16 151 878	3 302 139	2 473 371	2 151 045	666 263	5 669 307	1 564 145	67 055 704	61 386 397
1980	5 253 838	4 134 825	6 750 220	15 322 880	9 219 628	17 776 482	4 043 314	2 952 846	2 565 240	693 737	6 670 315	1 916 890	77 299 516	70 629 201
1981	5 890 991	4 835 466	7 519 179	18 359 678	10 244 386	20 474 839	4 687 052	3 103 773	2 776 170	780 588	7 952 805	2 448 832	89 073 759	81 120 954
1982	7 027 943	5 416 576	8 535 435	21 137 852	12 514 039	22 696 724	6 210 501	3 193 735	3 266 314	829 989	9 918 502	2 747 476	103 495 086	93 576 584
1983	7 235 084	5 762 823	8 382 013	23 536 005	14 026 063	24 316 148	6 171 105	3 265 943	3 329 698	787 625	10 824 442	3 129 601	110 766 550	99 942 108
1984	7 243 377	6 151 911	8 208 614	24 497 486	15 123 706	25 079 559	6 680 790	3 468 388	3 511 835	871 320	13 216 535	3 688 465	117 741 906	104 525 371
1985	7 620 271	6 524 544	9 161 710	26 553 462	16 116 049	27 831 418	7 912 542	3 784 371	3 839 382	904 888	14 624 966	4 063 528	129 137 131	114 312 165
1986	7 846 585	7 082 825	9 058 317	29 467 741	17 673 419	28 242 397	7 889 676	3 965 102	3 969 191	831 088	15 968 021	4 183 229	136 177 591	120 209 570
1987	9 471 861	7 701 464	9 339 235	31 433 345	19 491 868	29 631 027	6 853 031	4 327 413	4 237 951	875 959	17 404 453	4 115 339	144 882 946	127 478 493
1988	9 356 857	8 162 967	9 575 316	34 188 532	20 412 735	32 198 063	7 969 348	4 959 687	4 390 948	939 014	18 261 293	4 458 332	154 873 092	136 611 799
1989	9 960 181	8 650 038	10 968 604	37 682 076	22 007 560	33 719 250	7 227 774	5 856 309	4 876 601	1 152 232	19 223 174	4 617 082	165 940 881	146 717 707

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1975	6,6	6,0	11,0	21,8	12,0	26,0	4,4	4,2	3,6	0,5	3,8	100,0
1976	6,7	6,3	9,9	21,8	12,3	26,3	4,7	4,5	3,5	0,5	3,7	100,0
1977	7,3	6,0	10,1	21,2	12,3	26,8	4,6	4,4	3,7	1,0	2,7	100,0
1978	7,1	5,9	9,9	21,1	12,4	26,3	5,2	4,3	3,6	1,3	2,8	100,0
1979	7,8	5,8	9,6	21,4	12,6	26,3	5,4	4,0	3,5	1,1	2,5	100,0
1980	7,4	5,9	9,6	21,7	13,1	25,2	5,7	4,2	3,6	1,0	2,7	100,0
1981	7,3	6,0	9,3	22,6	12,6	25,2	5,8	3,8	3,4	1,0	3,0	100,0
1982	7,5	5,8	9,1	22,6	13,4	24,3	6,6	3,4	3,5	0,9	2,9	100,0
1983	7,2	5,8	8,4	23,5	14,0	24,3	6,2	3,3	3,3	0,8	3,1	100,0
1984	6,9	5,9	7,9	23,4	14,5	24,0	6,4	3,3	3,4	0,8	3,5	100,0
1985	6,7	5,7	8,0	23,2	14,1	24,3	6,9	3,3	3,4	0,8	3,6	100,0
1986	6,5	5,9	7,5	24,5	14,7	23,5	6,6	3,3	3,3	0,7	3,5	100,0
1987	7,4	6,0	7,3	24,7	15,3	23,2	5,4	3,4	3,3	0,7	3,2	100,0
1988	6,8	6,0	7,0	25,0	14,9	23,6	5,8	3,6	3,2	0,7	3,3	100,0
1989	6,8	5,9	7,5	25,7	15,0	23,0	4,9	4,0	3,3	0,8	3,1	100,0

Dépenses des gouvernements provinciaux et locaux par fonction primaire



Le système des finances consolidées du gouvernement répertorie toutes les dépenses gouvernementales, ce qui permet de comparer les rubriques entre elles. Cette façon de procéder laisse voir que les dépenses liées à l'éducation des gouvernements provinciaux et des administrations locales se sont chiffrées à 33,7 milliards de dollars en 1989.

Les gouvernements provinciaux et locaux ont alloué 26 p. 100 de leur budget (moins le service de la dette) à l'éducation entre 1975 et 1979. Néanmoins, cette proportion a progressivement fléchi au cours des années 1980 pour tomber à 23 p. 100 en 1989, vu que les dépenses pour les services sociaux et pour la santé ont augmenté. Les dépenses de transport ont également baissé alors que tous les autres postes ont conservé leur importance.

Si les dépenses d'éducation s'étaient maintenues à 26 p. 100 du budget total, les dépenses des gouvernements provinciaux et des administrations locales se seraient élevées à 4,4 milliards de dollars en 1989. Les coûts entraînés par les changements de priorités quant aux dépenses d'éducation se sont élevés à 23 milliards de dollars au cours de la décennie.

Les changements dans les priorités quant aux dépenses des gouvernements provinciaux et administrations locales ne reflètent nullement les coûts relatifs ni la demande des biens et services pris en charge par l'administration. En fait, les coûts d'éducation ont progressé plus vite que l'indice des prix à la consommation (IPC) et voire même plus rapidement que bon nombre de ses composantes. Néanmoins, la demande des services éducatifs, notamment ceux de l'enseignement postsecondaire, a crû durant la même période. Ceci étant, beaucoup d'universités n'ont donc pas pu s'accommoder aux besoins de tous les candidats qualifiés, ce qui a entraîné un renforcement des critères d'admission et des restrictions à l'entrée de bon nombre de programmes.

Dépenses relatives à l'éducation
Ventilation par niveau

Milliers de dollars courants

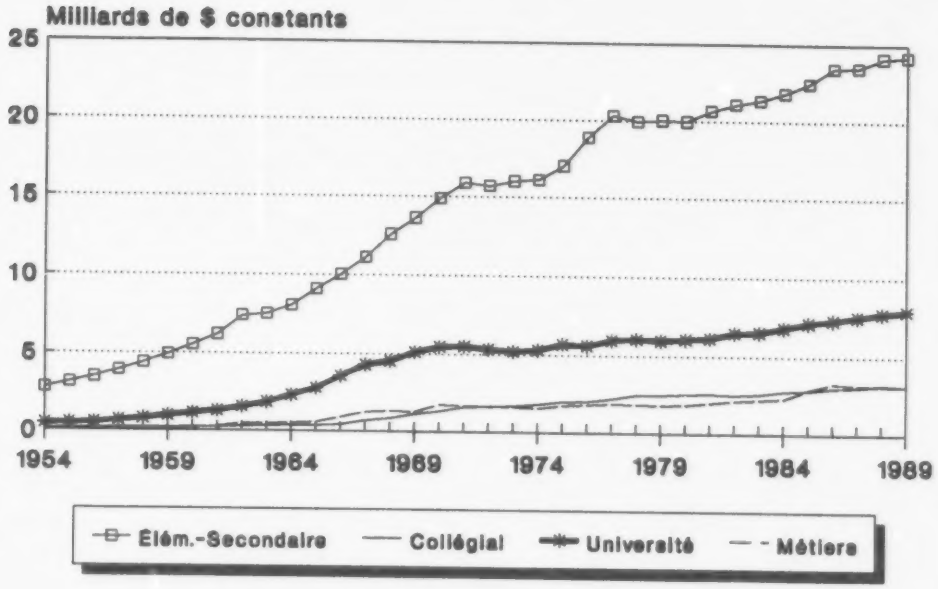
Milliers de dollars de 1986

	Élémentaire/ secondaire	Postsecondaire non-universitaire	Universitaire	École de métiers	Élémentaire secondaire	Postsecondaire non-universitaire	Universitaire	École de métiers	Indices implicites de prix du PIB
1954	591 433	25 850	96 195	19 208	2 750 851	120 233	447 419	89 340	21,5
1955	674 446	30 997	104 443	19 244	3 108 046	142 843	481 304	88 682	21,7
1956	776 117	32 186	116 109	23 378	3 449 409	143 049	516 040	103 902	22,5
1957	896 367	38 566	151 851	30 568	3 897 248	167 678	660 222	132 904	23,0
1958	1 015 558	42 997	182 428	31 385	4 358 618	184 536	782 953	134 700	23,3
1959	1 162 397	46 716	229 077	36 594	4 904 629	197 114	966 570	154 405	23,7
1960	1 328 294	57 600	272 940	47 152	5 534 558	240 000	1 137 250	196 467	24,0
1961	1 499 459	58 428	310 629	62 155	6 196 112	241 438	1 283 591	256 839	24,2
1962	1 808 782	73 633	378 693	116 829	7 382 784	300 543	1 545 686	476 853	24,5
1963	1 879 077	82 108	461 397	118 225	7 516 308	328 432	1 845 588	472 900	25,0
1964	2 066 156	93 112	597 326	133 353	8 039 518	362 304	2 324 226	518 883	25,7
1965	2 410 798	98 763	736 583	153 361	9 097 351	372 691	2 779 558	578 721	26,5
1966	2 790 479	124 965	991 647	247 691	10 037 694	449 514	3 567 076	890 975	27,8
1967	3 229 499	200 077	1 243 411	351 931	11 136 203	689 921	4 287 624	1 213 555	29,0
1968	3 774 308	251 203	1 359 972	390 840	12 581 027	837 343	4 533 240	1 302 800	30,0
1969	4 280 444	346 573	1 603 781	392 270	13 631 987	1 103 736	5 107 583	1 249 268	31,4
1970	4 879 046	429 995	1 790 812	574 816	14 875 140	1 310 960	5 459 793	1 752 488	32,8
1971	5 387 527	539 445	1 864 517	565 909	15 892 410	1 591 283	5 500 050	1 669 348	33,9
1972	5 623 103	584 323	1 906 775	598 401	15 706 992	1 632 187	5 326 187	1 671 511	35,8
1973	6 248 401	669 050	2 026 452	627 771	16 021 541	1 715 513	5 196 031	1 609 669	39,0
1974	7 187 140	805 020	2 372 617	697 031	16 114 664	1 804 978	5 319 769	1 562 850	44,6
1975	8 342 849	972 358	2 786 899	845 901	17 026 222	1 984 404	5 687 549	1 726 329	49,0
1976	10 070 893	1 081 485	2 987 470	959 886	18 894 734	2 029 053	5 605 009	1 800 912	53,3
1977	11 493 963	1 260 079	3 381 594	1 078 855	20 307 355	2 226 288	5 974 548	1 906 104	56,6
1978	11 962 831	1 477 896	3 634 783	1 103 494	19 938 052	2 463 160	6 057 972	1 839 157	60,0
1979	13 217 935	1 615 909	3 951 429	1 201 296	20 027 174	2 448 347	5 987 014	1 820 145	66,0
1980	14 567 989	1 845 688	4 438 290	1 349 608	19 956 149	2 528 340	6 079 849	1 848 778	73,0
1981	16 703 178	2 088 078	4 980 660	1 601 230	20 646 697	2 581 061	6 156 564	1 979 271	80,9
1982	18 532 387	2 179 004	5 704 125	1 876 234	21 083 489	2 478 958	6 489 334	2 134 510	87,9
1983	19 707 933	2 383 752	6 042 593	2 024 896	21 352 040	2 582 613	6 546 688	2 193 820	92,3
1984	20 780 564	2 652 294	6 517 923	2 165 187	21 828 324	2 786 023	6 846 558	2 274 356	95,2
1985	21 946 596	2 783 921	7 000 606	2 832 948	22 463 251	2 849 459	7 165 410	2 899 640	97,7
1986	23 479 540	3 015 210	7 368 652	3 275 058	23 479 540	3 015 210	7 352 217	3 275 058	100,0
1987	24 611 764	3 228 760	7 883 502	3 337 445	23 506 938	3 083 820	7 555 959	3 187 627	104,7
1988	26 482 011	3 539 950	8 548 659	3 468 582	24 140 393	3 226 937	7 775 978	3 161 880	109,7
1989	27 830 026	3 640 708	9 025 189	3 602 677	24 221 084	3 168 588	7 929 995	3 135 489	114,9

Taux de variation

Années	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1960	222,3	501,7	487,6	731,9	146,3	359,9	349,1	535,9	30,8
1970	170,9	275,8	120,7	109,0	34,6	86,8	9,7	3,9	101,2
1980	91,0	97,3	103,3	166,9	21,4	25,3	28,9	69,6	57,4

Dépenses relatives à l'éducation par niveau



Les dépenses relatives à l'éducation ont varié tant par niveau qu'au fil du temps. Les années 1960 ont été marquées par l'expansion du système de l'enseignement postsecondaire et des formations menant à des métiers. Les dépenses de ces deux réseaux d'enseignement ont respectivement crû de 400 p. 100 et 600 p. 100. Les niveaux élémentaire et secondaire ont vu leurs dépenses doubler. Ce doublement est en grande partie attribuable à l'augmentation de la population âgée de 5 à 18 ans.

C'est l'enseignement postsecondaire non-universitaire qui a connu la plus forte augmentation des dépenses dans les années 1970. Ce qui est révélateur de l'expansion continuelle et de la maturité de ce secteur. Les dépenses d'éducation aux niveaux élémentaire et secondaire ont progressé tout au long des années 1970, et ce même si les effectifs ont baissé de 20 p. 100 pour le premier et de 10 p. 100 pour le second. Par contre, les dépenses n'ont progressé que de 9,7 p. 100 au niveau universitaire alors que les inscriptions ont crû de 18 p. 100.

Au cours des années 1980, les dépenses relatives à l'enseignement élémentaire et secondaire ont augmenté de 20 p. 100 en dépit d'une baisse des effectifs au cours de la première moitié de la décennie. C'est la deuxième décennie que la croissance des dépenses a été supérieure à celle des inscriptions à temps complet au niveau de l'enseignement postsecondaire non universitaire, 30,4 p. 100 contre 34,4 p. 100.

Le Financement des programmes établis la formule de 1977

Transfert de points d'impôt

C'est la somme de: - 13,5 points d'impôt sur le revenu des particuliers (IRP) et de 1 point d'impôt sur le revenu des sociétés (IRS)

et dans le cas du Québec - on procède à un abattement spécial de 8,5 points d'impôt sur le revenu des particuliers (IRP), sans péréquation, conformément aux différents accords de désaffiliation conclus avec cette province. Le montant de cet abattement est déduit des droits en espèces qui reviennent à cette province.

Le droit en espèces

C'est la somme de la << contribution de base en espèces >>, des rajustements provisoires et des paiements de nivellement (ou paiements d'égalisation).

Contribution de base en espèces

la somme de - 50 p. 100 de la contribution par tête d'habitant de l'année de base au titre des programmes « établis » à savoir 1975-1976 (dans le cadre des programmes à frais partagés)

plus - un montant de 7,63 dollars. C'est la compensation versée suite à la suppression du programme de garantie de recettes de 1972.

Cette somme est multipliée par - le facteur de progression qui est une moyenne composée du taux de croissance du PNB par habitant.

- le résultat obtenu est multiplié par la population de la province

Les rajustements provisoires

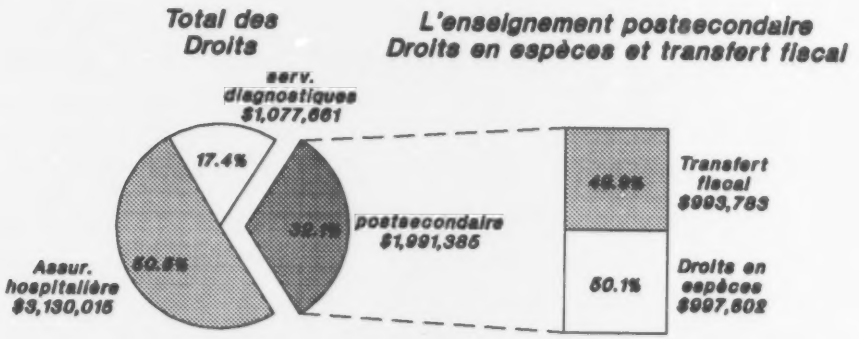
la différence entre la contribution de base en espèces et le transfert de points d'impôt (transfert fiscal)

(par exemple : si le transfert est inférieur à la contribution de base en espèces, on apporte alors un supplément de fonds au transfert en espèces. Dans le cas contraire, on ne procède à aucun rajustement)

Les paiements de nivellement

La formule du Financement des programmes établis permet d'obtenir différentes contributions par habitant pour chaque province. Les paiements de nivellement permettent de procurer les mêmes montants à toutes les provinces au bout de la cinquième année de fonctionnement du programme.

Le Financement des programmes établis par poste, 1977-1978



N'inclut pas la compensation pour la suppression de la garantie de recettes

Les accords sur le Financement des programmes établis (FPÉ) ont vu le jour en 1977. Ils constituent un mécanisme de financement en bloc sans condition, par le gouvernement fédéral, des programmes de santé et d'enseignement postsecondaire gérés par les gouvernements provinciaux. Le FPÉ, tout en remplaçant les anciens accords de partage des coûts, se sert du financement apporté par le fédéral dans le cadre de ces derniers en 1975-1976. L'année 1975-1976 est considérée comme année de base pour le nouveau programme. Pour des fins administratives, le gouvernement fédéral alloue les droits en espèces contenus dans le FPÉ au prorata des parts qui revenaient à chacun des programmes « établis » en 1975-1976, c'est-à-dire 32,1 p. 100 pour l'enseignement postsecondaire et 67,9 p. 100 pour les programmes de santé. Bien que certaines conditions soient attachées au soutien fédéral pour ce qui est des services diagnostiques et de l'assurance-santé en vertu de la *Loi canadienne sur la santé*, la législation du FPÉ ne mentionne aucune condition quant à l'enseignement postsecondaire ni ne contient une définition de ce dernier.

Dans le cadre des accords passés avec les provinces, les contributions apportées par le biais du FPÉ en 1977 consistent en une combinaison de transfert fiscal et de droits en espèces. Ces derniers sont déterminés séparément. Le transfert fiscal est calculé comme étant la somme de 13,5 points d'impôt sur le revenu des particuliers (IRP) et de 1 point d'impôt sur le revenu des sociétés (IRS). Bien qu'en vertu des paiements de péréquation la valeur des points d'impôt soit la même pour toutes les provinces, ceux-ci varient cependant d'une province à l'autre. Le Québec jouit d'un abattement spécial de 8,5 points d'impôt ne faisant pas l'objet de péréquation conformément aux accords de désaffiliation passés auparavant avec cette province. Néanmoins, le montant de cet abattement spécial est déduit des droits en espèces qui reviennent à cette province.

La contribution de base en espèces de l'année 1977-1978 a été calculée comme suit:

le droit en espèces = 50 p. 100 de la contribution par tête d'habitant de l'année de base à laquelle on additionne la garantie de recettes. Cette somme est multipliée par le facteur de progression du FPÉ, le tout multiplié par la population de la province.

En plus de la contribution de base en espèces, des rajustements provisoires sont faits aux provinces dont les points d'impôt sont inférieurs à la contribution en espèces. Enfin, on procède aux paiements de nivellement pour que le total des transferts par tête d'habitant soit le même pour toutes les provinces.

Le Financement des programmes établis Amendements apportés à la formule du FPÉ 1982 à 1991

Loi C-97 (1982)

Supprime la compensation découlant du programme de garantie de recettes

Modifie le mode de calcul des droits en espèces et des transferts fiscaux

TOTAL DES DROITS (FPÉ)

C'est la somme du total des contributions fédérales par tête d'habitant pour tous les programmes établis en 1975-1976 (dans le cadre des accords sur les programmes à frais partagés)

Cette somme est ensuite multipliée par le facteur de progression du FPÉ. Ce facteur n'est rien d'autre que le taux de croissance de l'économie. Ce dernier est défini comme étant la croissance du PIB par tête d'habitant.

Droits en espèces : total des droits moins le transfert fiscal

Loi C-12 (1983)

Répartit des transferts fiscaux entre la santé (67,9 p. 100) et l'enseignement postsecondaire (32,1 p. 100)

Limite le facteur de progression dans le cas de l'enseignement postsecondaire à 6 p. 100 en 1983-1984 et à 5 p. 100 pour 1984-1985

Demande au Secrétariat d'État de soumettre chaque année un rapport au parlement quant à la nature et aux finalités des contributions fédérales à l'enseignement postsecondaire

Loi C-96 (1986)

Réduit de deux points de pourcentage le taux de croissance du facteur de progression du FPÉ

Loi C-33 (1989)

Réduit de nouveau d'un point le taux de croissance du facteur de progression du FPÉ

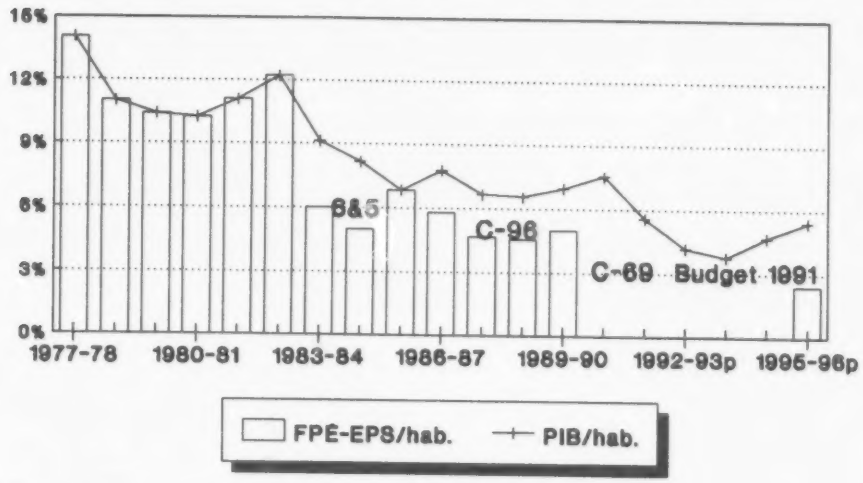
Loi C-69 (1990)

Gèle pendant 2 ans les droits de FPÉ par tête d'habitant à partir de 1990-1991, et ce, avec retour aux amendements qui ne furent pas approuvés dans le cadre de la loi C-33

Budget de février 1991 - loi C-20 (proposition)

Prolongé pour trois autres années le gel des droits de FPÉ par tête d'habitant, jusqu'en 1994-1995.

Taux de croissance * du PIB par tête d'habitant et du total des droits de FPÉ titre de l'enseignement postsecondaire



réels et projetés
* Moyenne sur une période de trois ans

Le gouvernement fédéral a apporté deux modifications majeures au FPÉ en 1982. Il a d'abord supprimé la garantie de recettes. Certaines provinces ont avancé que cette compensation se situait dans le cadre des modifications apportées à l'assiette de l'impôt en 1972 et qu'elle ne devrait nullement faire partie du FPÉ. Le gouvernement a réagi en supprimant cette compensation et en l'excluant du calcul des données historiques du FPÉ.

Ensuite, la portion en espèces du FPÉ s'obtient désormais en faisant la différence entre le total des droits et le transfert fiscal. Même si ce changement n'a eu que très peu d'incidences financière directes, il a des conséquences énormes sur le FPÉ vu qu'il ouvre la voie aux restrictions subséquentes. L'impact direct a été la suppression du « dividende fiscal » c.-à-d. le montant représentant le surplus du transfert fiscal par rapport à la contribution de base en espèces. Par conséquent, toute limitation quant au total des transferts se fait intégralement au niveau des droits en espèces. On a même reconnu en 1982 que la portion des droits de FPÉ revenant à l'enseignement postsecondaire finira par disparaître du fait de ces modifications. Ce serait certainement au cours du prochain siècle. Dans le moyen terme, les droits en espèces continueront de croître.

En 1983 et en vertu de la loi C-12, le transfert fiscal était réparti entre les programmes établis conformément aux proportions que ces derniers détenaient en 1975-1976. C'est-à-dire 67,9 p. 100 pour la santé et 32,1 p. 100 pour l'enseignement postsecondaire. Ce changement s'avérait nécessaire à cause de la volonté du gouvernement fédéral de ne restreindre que la portion du FPÉ qui est destinée à l'enseignement postsecondaire conformément au programme anti-inflationniste « 6 et 5 ».

Depuis 1983, tous les amendements ont eu un impact sur le facteur de progression du FPÉ. Soit qu'ils maintiennent celui-ci en-dessous du taux de croissance de l'économie, soit qu'ils le gèlent complètement. Ces pratiques ont été qualifiées de mesures passagères. Il avait été dit que le FPÉ progresserait au même rythme que la population. Néanmoins, les contributions fédérales pour l'enseignement étaient fixées de façon à progresser à un taux inférieur à celui de la croissance de l'économie. Ce n'est que dans le budget de 1991 que le gouvernement fédéral a admis, ne fut-ce qu'implicitement, que les mesures restrictives rognent effectivement les droits en espèces du FPÉ.

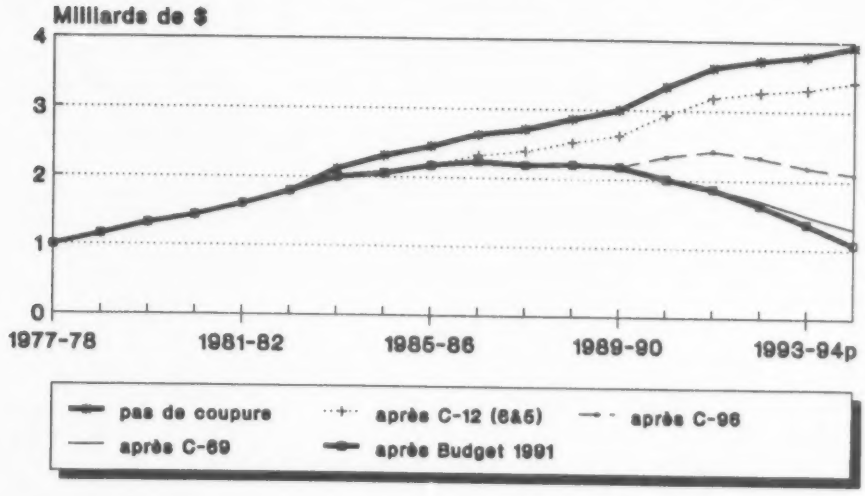
Le Financement des programmes établis
total des droits pour l'enseignement postsecondaire

Milliers de dollars courants

	Total des droits					Transfert fiscal
	Pas de coupures	Uniquement 6 et 5	Après C-96	Après C-96 et C-69	Après C-96, C-69 et B-91	
1977-1978a	1 991	1 991	1 991	1 991	1 991	994
1978-1979a	2 283	2 283	2 283	2 283	2 283	1 125
1979-1980a	2 609	2 609	2 609	2 609	2 609	1 287
1980-1981a	2 940	2 940	2 940	2 940	2 940	1 503
1981-1982a	3 310	3 310	3 310	3 310	3 310	1 706
1982-1983a	3 704	3 704	3 704	3 704	3 704	1 911
1983-1984a	4 075	3 959	3 959	3 959	3 959	1 953
1984-1985a	4 442	4 189	4 189	4 189	4 189	2 129
1985-1986a	4 781	4 508	4 508	4 508	4 508	2 328
1986-1987a	5 192	4 896	4 805	4 805	4 805	2 566
1987-1988a	5 595	5 276	5 081	5 081	5 081	2 883
1988-1989b	6 030	5 686	5 373	5 373	5 373	3 163
1989-1990c	6 530	6 157	5 709	5 709	5 709	3 526
1990-1991d	7 119	6 713	6 109	5 788	5 788	3 773
1991-1992e	7 605	7 171	6 403	5 856	5 856	3 983
1992-1993p	8 022	7 565	6 624	6 000	5 929	4 292
1993-1994p	8 435	7 954	6 831	6 126	6 006	4 638
1994-1995p	8 943	8 433	7 104	6 309	6 082	5 005
Droits résiduels en espèces						
1977-1978a	998	0	0	0	0	
1978-1979a	1 158	0	0	0	0	
1979-1980a	1 322	0	0	0	0	
1980-1981a	1 437	0	0	0	0	
1981-1982a	1 604	0	0	0	0	
1982-1983a	1 792	0	0	0	0	
1983-1984a	2 122	117	0	0	0	
1984-1985a	2 313	253	0	0	0	
1985-1986a	2 454	273	0	0	0	
1986-1987a	2 626	296	91	0	0	
1987-1988a	2 713	319	195	0	0	
1988-1989b	2 868	344	313	0	0	
1989-1990c	3 003	373	448	0	0	
1990-1991d	3 346	406	604	321	0	
1991-1992e	3 622	434	769	546	0	
1992-1993p	3 730	458	940	625	71	
1993-1994p	3 797	481	1 123	705	120	
1994-1995p	3 938	510	1 329	795	227	

Source : Ministère des Finances, Calcul du Financement des programmes établis
a Calcul final
b Deuxième ajustement provisoire (28/2/91)
c Premier ajustement provisoire (28/2/91)
d Deuxième ajustement au calcul des avances (11/12/90)
e Calcul des avances (04/4/91)
p Projections

Incidences de la limitation du facteur de progression sur les droits en espèces pour l'enseignement postsecondaire•



• droits effectifs et projetés

Cette analyse porte sur les conséquences des modifications apportées au FPÉ depuis 1986. Ces modifications ont été très importantes sur le plan quantitatif et parce qu'ils ont établi un précédent pour ce qui est des mesures restrictives. Toutefois, les changements récents ont non seulement accéléré l'érosion des droits en espèces du FPÉ mais ils ont aussi sonné leur glas.

S'il n'y avait pas eu de modifications au FPÉ, les droits en espèces revenant à l'enseignement postsecondaire auraient atteint 2,1 milliards en 1985-1986 et se chiffreraient à plus de 3,5 milliards en 1994-1995. Contrairement aux mesures « 6 et 5 » qui limitent temporairement l'évolution du facteur de progression, la loi C-96 réduit définitivement de 2 p. 100 le facteur de progression aussi bien pour la santé que pour l'enseignement postsecondaire par rapport au taux de croissance de l'économie. Néanmoins, dans le cadre de cette mesure restrictive, le total des droits en espèces pour l'enseignement postsecondaire ne baisserait pas avant 1992-1993 et les contributions projetées du gouvernement fédéral en matière d'enseignement postsecondaire par le biais du FPÉ s'éleveraient à 2,2 milliards de dollars en 1994-1995.

Le prochain amendement proposé, la loi C-33, réduirait le facteur de progression d'un autre point de pourcentage. Ce qui reviendrait en fin de compte à une baisse de 3 points de pourcentage par rapport au taux de croissance du PIB par tête d'habitant. Cependant, cet amendement a été remplacé avant son adoption par la loi C-69 qui imposait un gel de deux ans au total des droits de FPÉ, suivi des changements introduits par la loi C-33. Ce gel a eu pour conséquence la baisse des droits en espèces pour toutes les provinces. En effet, le ministère des Finances a estimé que la loi C-69 aurait pour conséquence une baisse des contributions en espèces pour l'enseignement postsecondaire d'environ 700 millions de dollars entre 1989-1990 et 1994-1995.

Finalement, le gouvernement fédéral a dévoilé dans son budget 1991 son intention de maintenir le gel pour trois autres années jusqu'en 1994-1995. D'après les prévisions du ministère des Finances, les contributions en espèces au titre de l'enseignement postsecondaire tomberont bien au-deçà du niveau de 1977-1978 et les droits en espèces du Québec deviendront négatifs. Arrêter ou renverser ce repli nécessitera au minimum la mise en place de nouveaux accords et, plus plausiblement, un substitut au FPÉ.

Dépenses totales au titre de l'enseignement universitaire par poste de dépenses

Milliers de dollars courants

	Fonctionnement	Recherche subventionnée	Immobilisations	Assistance aux étudiants	Autres	Total
1960	161 553	21 015	79 800	9 659	913	272 940
1961	184 792	26 538	85 008	13 211	1 080	310 629
1962	213 277	30 738	112 487	21 044	1 147	378 693
1963	253 135	36 796	146 100	24 040	1 326	461 397
1964	297 609	47 613	217 746	32 789	1 569	597 326
1965	371 179	61 553	251 812	49 618	2 421	736 583
1966	499 656	82 639	324 466	73 618	11 268	991 647
1967	641 455	107 413	378 101	100 277	16 165	1 243 411
1968	769 455	127 398	335 936	108 572	18 611	1 359 972
1969	941 123	143 074	356 305	140 173	23 106	1 603 781
1970	1 072 053	151 894	392 243	159 815	14 807	1 790 812
1971	1 197 699	168 028	315 194	163 139	20 457	1 864 517
1972	1 255 829	178 277	239 319	161 652	71 698	1 906 775
1973	1 386 836	190 671	160 524	184 202	104 219	2 026 452
1974	1 621 685	215 631	188 972	197 558	148 771	2 372 617
1975	1 921 137	246 661	236 312	230 877	151 912	2 786 899
1976	2 168 376	280 167	155 515	233 396	150 016	2 987 470
1977	2 417 454	328 949	206 947	254 931	173 313	3 381 594
1978	2 599 188	376 942	233 190	271 288	154 175	3 634 783
1979	2 821 189	418 971	251 651	277 877	181 741	3 951 429
1980	3 195 688	469 220	293 142	315 060	165 180	4 438 290
1981	3 602 781	569 131	304 557	350 605	153 5[illegible]	4 980 660
1982	4 072 922	665 079	392 014	394 388	179 722	5 704 125
1983	4 335 424	737 690	401 880	433 612	133 987	6 042 593
1984	4 549 111	830 209	369 201	526 911	242 491	6 517 923
1985	4 835 335	884 301	439 864	559 738	281 368	7 000 606
1986	5 141 045	910 322	551 127	604 995	161 163	7 368 652
1987	5 468 917	1 023 074	459 157	707 010	225 344	7 883 502
1988	5 893 338	1 147 351	518 814	789 837	199 319	8 548 659
1989	6 287 692	1 255 853	465 557	827 004	189 083	9 025 189

Évolution en dollars courants

Années	%	%	%	%	%	%
1960	482,5	580,8	346,5	1 351,2	2 430,8	487,6
1970	163,2	175,8	-35,8	73,9	1 127,4	120,7
1980	96,8	167,6	58,8	162,5	14,5	103,3

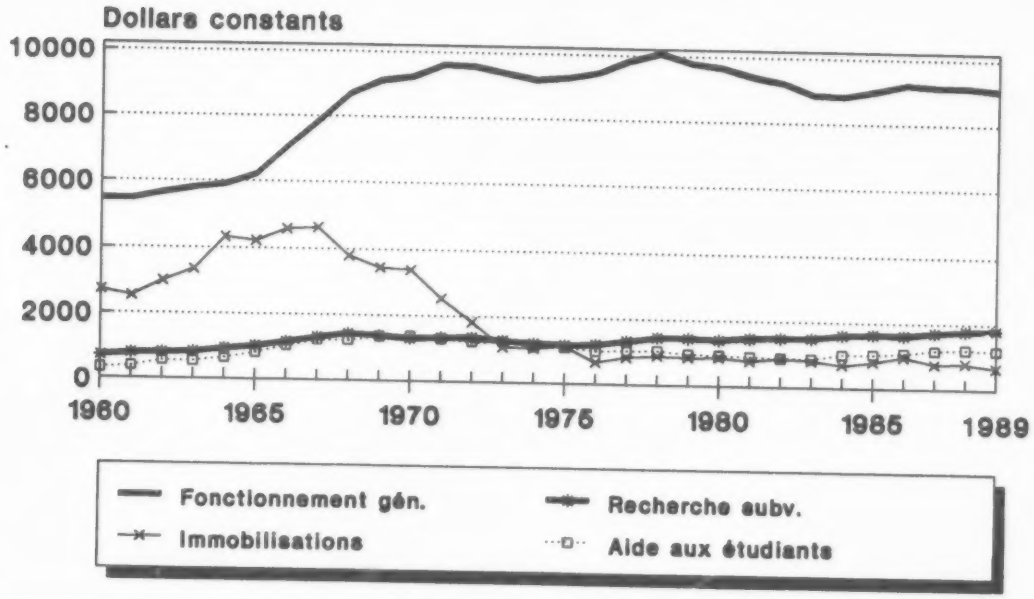
Taux de variation (dollars constants)

Années	%	%	%	%	%	%
1960	345,3	420,4	241,3	1 009,2	1 834,4	349,1
1970	30,8	37,1	-68,1	-13,6	510,0	9,7
1980	24,7	69,6	0,6	66,3	-27,5	28,9

Taux de variation des dépenses par étudiant ETC (dollars courants)

Années	%	%	%	%	%	%
1960	66,4	94,5	27,6	314,7	623,1	67,9
1970	6,0	11,1	-74,2	-30,0	394,4	-11,1
1980	-6,2	27,6	-24,3	25,2	-45,4	-3,0

Dépenses au titre de l'enseignement universitaire par étudiant ETC et par poste de dépenses



Les dépenses par étudiant ETC ont progressé au niveau de tous les postes de dépenses au cours des années 1960. Les postes assistance aux étudiants et autres (coûts d'administration) ont connu les plus fortes croissances. Les dépenses au titre de l'enseignement universitaire par étudiant ETC ont augmenté en termes réels de 55 p. 100 et ce, en dépit de la rapide expansion du système académique.

Dans la première moitié des années 1970, les dépenses d'immobilisations ont chuté. En effet, le poste de fonctionnement général par étudiant ETC a augmenté d'environ 6 p. 100 au cours de cette décennie et celui de la recherche subventionnée de 11 p. 100. Par contre, le poste assistance aux étudiants a vu ses dépenses baisser.

Les universités ont fait face à des difficultés financières durant la décennie 1980. Les dépenses de fonctionnement par étudiant ont été inférieures en 1989 de 6 p. 100 par rapport à 1980. Les immobilisations ont continué à baisser malgré la détérioration de plusieurs installations. La forte croissance des dépenses d'immobilisations au cours des années 1960 devrait donner lieu à de gros frais d'entretien 25 ans plus tard, mais ne s'est pas produit (du moins en termes réels). Le financement de la recherche subventionnée a crû pendant les années 1980. Malheureusement, ce dernier ne couvre ni les frais généraux ni les coûts indirects de la recherche. Les universités doivent donc éponger ces coûts avec des fonds provenant d'autres sources. Or, ces sources éprouvent aussi des difficultés financières. L'augmentation des dépenses d'assistance aux étudiants n'a pas finalement profité à ces derniers, car les gains financiers soutirés ont été aussitôt balayés par des hausses en termes réels des frais de scolarité et de logements.

Dépenses de fonctionnement général
par fonction

Milliers de dollars courants

	Enseignement	Bibliothèque	Services administratifs et informatiques	Immobilisations	Service aux étudiants	Total
1960	101 162	10 977	14 124	20 483	-	146 746
1961	114 632	12 582	15 377	25 727	-	168 318
1962	135 301	14 906	17 006	28 447	-	195 660
1963	160 014	17 471	23 006	32 576	-	233 067
1964	189,940	19 615	27 483	35 709	-	272 747
1965	235 424	26 627	33 321	44 064	-	339 436
1966	314 345	38 379	43 762	59 259	-	455 745
1967	406 034	50 768	53 101	74 712	-	584 615
1968	487 432	62 876	60 481	88 807	-	699 596
1969	599 118	73 379	72 208	109 137	-	853 842
1970	686 227	83 336	81 723	126 105	-	977 391
1971	737 344	88 036	173 489	150 156	-	1 149 025
1972	785 179	91 575	149 221	166 591	39 569	1 232 135
1973	860 381	98 655	163 175	189 886	43 654	1 355 751
1974	1 013 479	111 498	187 200	217 468	50 857	1 580 502
1975	1 208 602	130 528	215 389	261 336	56 412	1 872 267
1976	1 361 469	147 626	246 817	301 856	55 511	2 113 279
1977	1 521 544	161 900	276 058	334 381	60 546	2 354 429
1978	1 649 321	173 134	297 249	351 388	64 493	2 535 585
1979	1 801 674	187 042	314 299	372 807	70 501	2 746 323
1980	2 017 273	209 740	359 701	408 470	79 847	3 075 031
1981	2 271 389	229 101	405 519	459 725	96 122	3 461 856
1982	2 535 899	258 145	486 719	508 828	109 496	3 899 087
1983	2 703 542	275 671	516 726	543 231	123 325	4 162 495
1984	2 842 809	288 383	525 860	565 859	125 212	4 348 123
1985	3 020 685	303 238	540 965	597 855	130 332	4 593 075
1986	3 241 743	321 971	578 040	607 261	140 875	4 889 890
1987	3 433 351	334 943	633 694	638 803	154 303	5 195 094
1988	3 693 571	352 219	697 450	672 767	166 556	5 582 563
1989	4 010 272	382 704	765 011	710 372	184 631	6 052 990

Taux de variation (dollars courants)

Années	%	%	%	%	%	%
1960	492,2	568,5	411,2	432,8	..	481,9
1970	162,5	124,4	284,6	195,6	..	181,0
1980	98,8	82,5	112,7	73,9	131,2	96,8

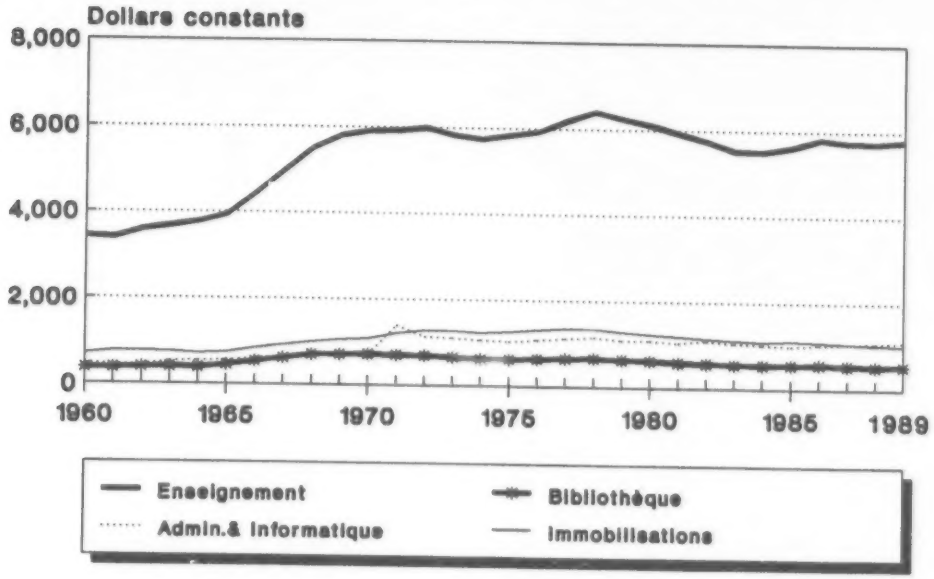
Taux de variation (dollars constants)

Années	%	%	%	%	%	%
1960	352,7	410,9	290,8	307,2	..	344,7
1970	30,5	11,5	91,1	46,9	..	39,6
1980	26,0	15,6	34,8	10,2	46,5	24,7

Taux de variation des dépenses par étudiant ETC (dollars courants)

Années	%	%	%	%	%	%
1960	69,2	91,0	46,1	52,2	..	66,2
1970	5,7	-9,6	54,9	19,1	..	13,2
1980	-5,2	-13,0	1,4	-17,1	10,3	-6,1

Dépenses de fonctionnement général par fonction et par étudiant ETC



En plus de la forte expansion du système universitaire canadien dans les années 1980, l'investissement réel par étudiant a considérablement crû. Les dépenses par étudiant ETC (équivalent temps complet) ont progressé de près de 70 p. 100 et les frais de bibliothèque ont pratiquement doublé.

Au cours des années 1970, les dépenses totales de fonctionnement ont progressé de 13,2 p. 100. Les universités ont dépensé 10 p. 100 de moins en termes réels pour leur bibliothèques à la fin de la décennie par rapport au début de celle-ci. La progression des dépenses pour la fonction d'enseignement par étudiant n'a été que de 5,7 p. 100 bien qu'elle fut continuelle. Si l'on se servait de l'indice des prix des salaires au lieu de l'indice implicite du PIB, on constaterait que les dépenses pour la fonction d'enseignement par étudiant accuseraient une légère baisse.

Les années 1980 ont été une période difficile pour les universités canadiennes. Les accroissements des dépenses pour la fonction d'enseignement ont été annihilés par la forte inflation et la montée des inscriptions des premières années de la décennie. Ce qui a entraîné une baisse réelle de l'ordre de 10 p. 100 des dépenses d'enseignement par étudiant entre 1980 et 1983. Bien qu'une partie de cette baisse ait été récupérée, les universités ont tout même dépensé 5 p. 100 de moins par étudiant en 1989 qu'au début de la décennie. En dépit de cela, la fonction d'enseignement a été mieux lotie durant la décennie 1980 que les postes bibliothèques et immobilisations.

Le recul des dépenses de bibliothèques par étudiant qui a commencé au cours des années 1960 s'est poursuivi et a été de l'ordre de 13 p. 100 durant la décennie 1980. Il y a également eu une baisse marquée dans les dépenses d'immobilisations par étudiant ETC. Pourtant, les immobilisations auraient dû croître étant donné que bon nombre d'installations, notamment le matériel mécanique et électrique, sont au bout du rouleau. En effet, l'Association canadienne du personnel administratif universitaire (ACPAU) estime qu'en 1989 seulement, l'achat pour 750 millions de matériel a été remis à plus tard.

Total des revenus des universités par source de financement

Milliers de dollars courants

	Gouvernement	Droits de scolarité	Dons, legs et octrois non gouvernementaux	Autres	Total
1977	2 387 893	327 581	124 480	376 590	3 216 544
1978	2 605 489	340 061	159 935	429 255	3 534 740
1979	2 805 921	357 739	166 060	494 735	3 824 455
1980	3 133 938	400 519	195 431	581 557	4 311 445
1981	3 556 398	469 095	226 584	649 013	4 901 090
1982	4 052 572	567 555	306 083	660 673	5 586 883
1983	4 360 259	632 476	298 863	693 056	5 984 654
1984	4 468 217	694 331	350 553	766 439	6 279 540
1985	4 711 701	734 927	382 571	803 873	6 633 072
1986	5 143 648	771 318	399 636	909 609	7 224 211
1987	5 409 008	831 694	475 258	944 499	7 660 459
1988	5 920 416	916 261	532 361	1 083 695	8 452 733
1989	6 285 841	1 016 108	582 981	1 207 504	9 092 434

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%
1977	74,2	10,2	3,9	11,7	100,0
1978	73,7	9,6	4,5	12,1	100,0
1979	73,4	9,4	4,3	12,9	100,0
1980	72,7	9,3	4,5	13,5	100,0
1981	72,6	9,6	4,6	13,2	100,0
1982	72,5	10,2	5,5	11,8	100,0
1983	72,9	10,6	5,0	11,6	100,0
1984	71,2	11,1	5,6	12,2	100,0
1985	71,0	11,1	5,8	12,1	100,0
1986	71,2	10,7	5,5	12,6	100,0
1987	70,6	10,9	6,2	12,3	100,0
1988	70,0	10,8	6,3	12,8	100,0
1989	69,1	11,2	6,4	13,3	100,0

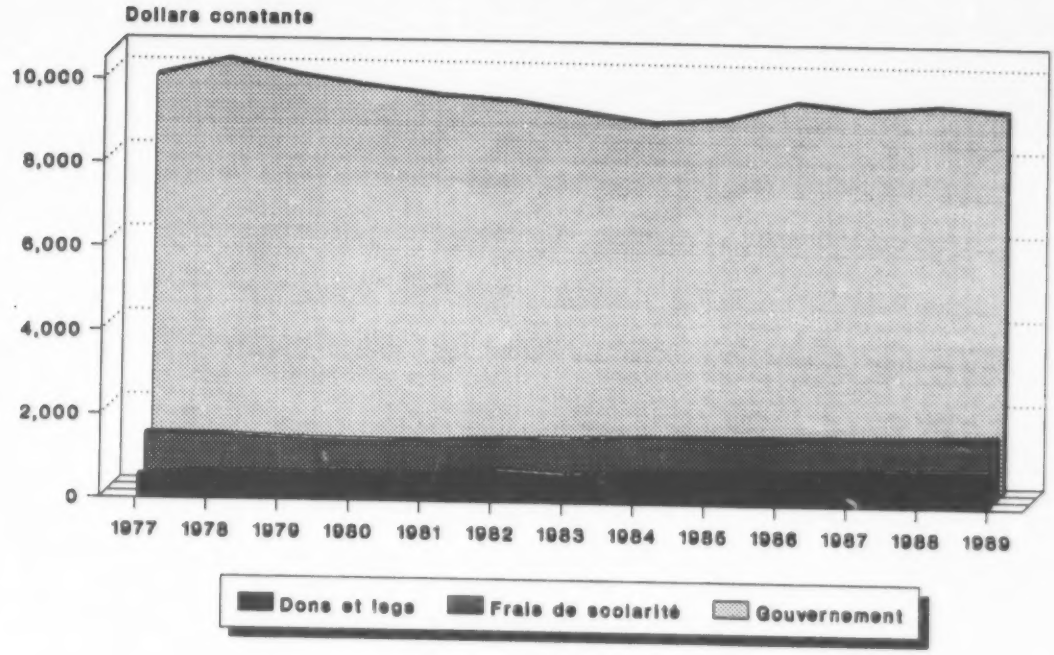
Revenus en dollars de 1986 par étudiant ETC

1977	9 707	1 332	506	1 531	13 075
1978	10 109	1 319	621	1 665	13 714
1979	9 728	1 240	576	1 715	13 259
1980	9 484	1 212	591	1 760	13 048
1981	9 277	1 224	591	1 693	12 784
1982	9 175	1 285	693	1 496	12 649
1983	8 911	1 293	611	1 416	12 231
1984	8 682	1 349	681	1 489	12 202
1985	8 789	1 371	714	1 500	12 373
1986	9 225	1 383	717	1 631	12 956
1987	9 052	1 392	795	1 581	12 819
1988	9 179	1 421	825	1 680	13 105
1989	9 072	1 467	841	1 743	13 123

Évolution

	%	%	%	%	%
1980/1977	-2,3	-9,0	16,9	15,0	-0,2
1984/1980	-8,5	11,3	15,2	-15,4	-6,5
1986/1984	6,2	2,5	5,2	9,5	6,2
1989/1986	-1,7	6,0	17,4	6,8	1,3
1989/1980	-4,3	21,0	42,3	-1,0	0,6
1989/1977	-6,5	10,1	66,3	13,8	0,4

Total des revenus des universités par étudiant ETC et par source de financement



Les revenus des universités proviennent principalement de quatre sources : du secteur public, des droits de scolarité, des dons et legs et des activités internes (investissements et entreprises auxiliaires telles que librairies et résidences d'étudiants). Ces sources de financement internes ne seront pas analysées en détail vu qu'elles compensent leurs dépenses, et n'ont rien à voir avec les rôles de l'université qui sont la recherche et l'enseignement.

Mise à part la mi-80, les revenus provenant des gouvernements ont sensiblement baissé entre 1977 et 1989. Ces derniers ont apporté plus de 10 000 dollars par étudiant ETC en 1978. Ce montant est tombé à 8 700 dollars en 1984 avant de remonter à 9 000 dollars vers la fin des années 1980. Bien qu'il soit difficile de déterminer avec précision le soutien des gouvernements aux universités, il est tout de même évident que l'apport de ce dernier n'est pas allé de pair avec l'inflation et la croissance des inscriptions.

Après une baisse vers la fin des années 1970, les revenus par étudiant ETC générés par les droits de scolarité ont crû en termes réels de 20 p. 100 au cours de la décennie 1980. En effet, n'eût été le gel des frais de scolarité au Québec (il furent maintenus aux niveaux de 1967 en dollars courants), la hausse aurait été en quelque sorte plus considérable.

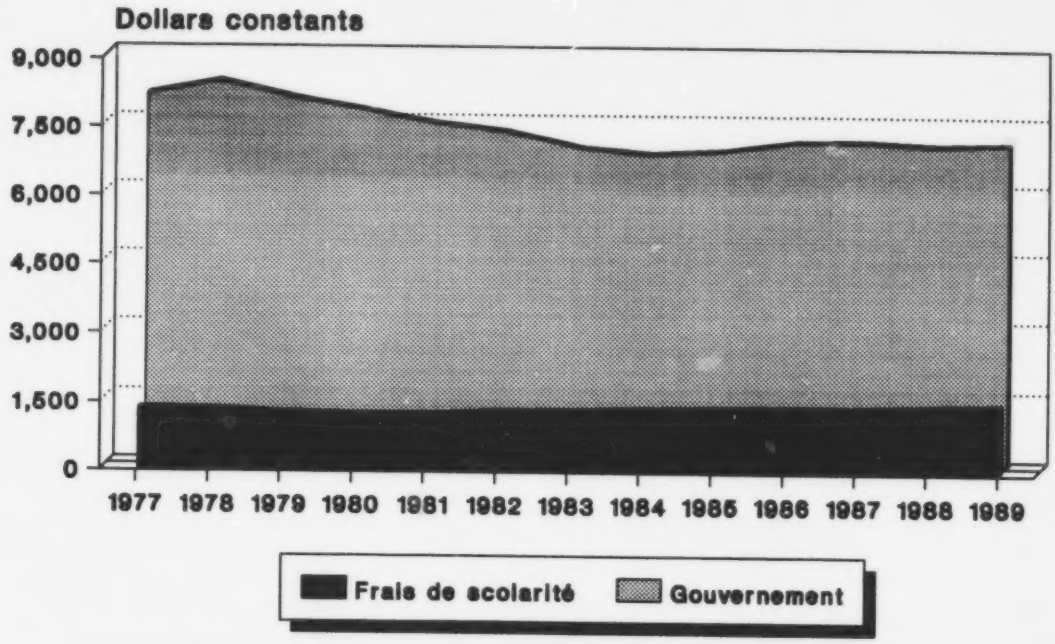
Les dons et legs émanant de sources privées sont passés de 100 millions en 1977 à pratiquement 600 millions en 1989. Bien que ne représentant qu'une fraction des revenus totaux, leur importance mérite toutefois quelque considération. Étant donné la baisse du soutien gouvernemental, les universités devront compter davantage sur les droits de scolarité, les dons et les legs.

Revenus de fonctionnnement général
par source de financement

Milliers de dollars courants

	Gouvernement	Droits de scolarité	Dons, legs et octrois non gouvernementaux	Autres	Total
1977	1 977 836	327 581	12 326	53 212	2 370 955
1978	2 147 300	340 061	15 814	59 083	2 562 258
1979	2 302 371	357 739	20 193	77 423	2 757 726
1980	2 545 846	400 519	22 679	89 127	3 058 171
1981	2 842 363	469 095	20 646	114 864	3 446 968
1982	3 193 999	567 555	27 836	120 484	3 909 874
1983	3 371 212	632 476	25 833	106 120	4 135 641
1984	3 472 232	689 040	29 668	108 427	4 299 367
1985	3 658 309	730 033	30 650	98 771	4 517 763
1986	3 916 774	767 519	34 140	98 012	4 816 445
1987	4 201 182	826 970	32 017	104 313	5 164 482
1988	4 488 011	911 681	31 269	116 351	5 547 312
1989	4 847 202	1 010 969	33 497	161 850	6 053 518
Distribution en pourcentage					
1977	83,4	13,8	0,5	2,2	100,0
1978	83,8	13,3	0,6	2,3	100,0
1979	83,5	13,0	0,7	2,8	100,0
1980	83,2	13,1	0,7	2,9	100,0
1981	82,5	13,6	0,6	3,3	100,0
1982	81,7	14,5	0,7	3,1	100,0
1983	81,5	15,3	0,6	2,6	100,0
1984	80,8	16,0	0,7	2,5	100,0
1985	81,0	16,2	0,7	2,2	100,0
1986	81,3	15,9	0,7	2,0	100,0
1987	81,3	16,0	0,6	2,0	100,0
1988	80,9	16,4	0,6	2,1	100,0
1989	80,1	16,7	0,6	2,7	100,0
Revenus en dollars de 1986 par étudiant ETC					
1977	8 040	1 332	50	216	9 638
1978	8 331	1 319	61	229	9 941
1979	7 982	1 240	70	268	9 560
1980	7 704	1 212	69	270	9 255
1981	7 414	1 224	54	300	8 991
1982	7 231	1 285	63	273	8 852
1983	6 890	1 293	53	217	8 452
1984	6 747	1 339	58	211	8 354
1985	6 824	1 362	57	184	8 427
1986	7 024	1 376	61	176	8 638
1987	7 031	1 384	54	175	8 643
1988	6 958	1 413	48	180	8 600
1989	6 996	1 459	48	234	8 737
Évolution					
	%	%	%	%	%
1980/1977	-4,2	-9,0	37,0	24,7	-4,0
1984/1980	-12,4	10,5	-16,0	-21,9	-9,7
1986/1984	4,1	2,8	6,2	-16,6	3,4
1989/1986	-0,4	6,0	-21,0	32,9	1,1
1989/1980	-9,2	20,4	-29,6	-13,4	-5,6
1989/1977	-13,0	9,6	-3,5	8,0	-9,3

Revenus de fonctionnement général par étudiant ETC et par source de financement



Les gouvernements et les étudiants sont les principales sources de financement des fonds de fonctionnement général des universités canadiennes. En dépit d'une baisse en termes réels entre 1977 et 1989, l'apport financier des gouvernements a représenté en 1989 plus de 80 p. 100 des revenus totaux de fonctionnement général.

Les gouvernements ont apporté plus de 8 000 dollars (constants) par étudiant ETC vers la fin des années 1970. Cet apport est tombé en-dessous des 6 800 dollars en 1984. Ensuite il a légèrement remonté pour atteindre le niveau de 7 000 dollars en 1986, niveau auquel il est resté jusqu'à la fin des années 1980.

Les revenus provenant des droits de scolarité ont baissé en termes réels vers la fin des années 1970. Par contre, il y a eu renversement de tendances au cours de la décennie 1980 et les revenus provenant des frais de scolarité ont été plus élevés de 20 p. 100 en 1989 par rapport à 1980. Nonobstant cette hausse, les droits de scolarité n'ont représenté que 17 p. 100 des revenus de fonctionnement général en 1983.

Quant aux autres sources de revenus, elles ont considérablement baissé au cours de la décennie 1980. Comme mentionné précédemment, ces sources ne représentent qu'une fraction des revenus de fonctionnement général (3 p. 100) étant donné que les dons et legs provenant des anciens étudiants et du secteur privé font normalement partie de la rubrique fiducie et dotation.

Recherche subventionnée par source de financement

Milliers de dollars courants

	Fédéral	Provincial	Dons et legs	Autres	Total
1977	198 245	60 869	62 332	13 745	335 191
1978	217 656	70 610	80 647	13 893	382 806
1979	242 826	75 759	89 433	24 413	432 431
1980	290 023	87 381	89 073	28 455	494 932
1981	357 564	108 581	118 724	28 282	613 151
1982	396 109	132 461	115 361	29 211	673 142
1983	461 590	144 282	137 299	31 848	775 019
1984	521 937	159 050	149 844	34 868	865 699
1985	519 194	167 680	171 452	26 881	885 207
1986	527 154	194 779	176 083	32 577	930 593
1987	569 308	208 642	227 113	37 623	1 042 686
1988	629 979	242 144	277 625	44 226	1 193 974
1989	674 443	262 644	294 139	45 695	1 276 921

Distribution en pourcentage

1977	59,1	18,2	18,6	4,1	100,0
1978	56,9	18,4	21,1	3,6	100,0
1979	56,2	17,5	20,7	5,6	100,0
1980	58,6	17,7	18,0	5,7	100,0
1981	58,3	17,7	19,4	4,6	100,0
1982	58,8	19,7	17,1	4,3	100,0
1983	59,6	18,6	17,7	4,1	100,0
1984	60,3	18,4	17,3	4,0	100,0
1985	58,7	18,9	19,4	3,0	100,0
1986	56,6	20,9	18,9	3,5	100,0
1987	54,6	20,0	21,8	3,6	100,0
1988	52,8	20,3	23,3	3,7	100,0
1989	52,8	20,6	23,0	3,6	100,0

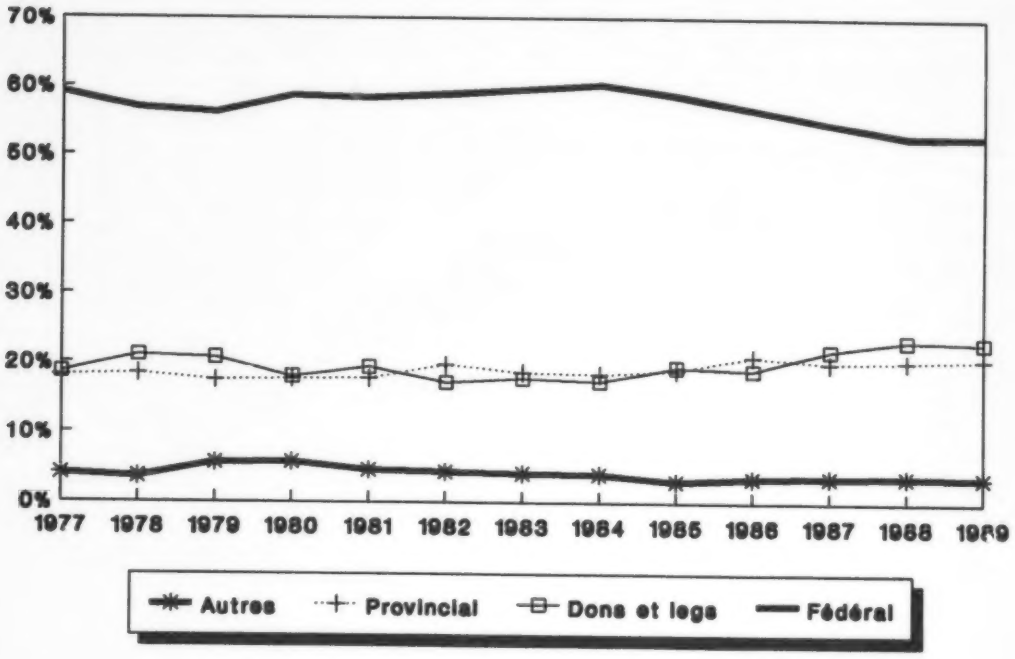
Revenus en dollars de 1986 par étudiant ETC

1977	806	247	253	56	1 363
1978	844	274	313	54	1 485
1979	842	263	310	85	1 499
1980	878	264	270	86	1 498
1981	933	283	310	74	1 599
1982	897	300	261	66	1 524
1983	943	295	281	65	1 584
1984	1 014	309	291	68	1 682
1985	969	313	320	50	1 651
1986	945	349	316	58	1 669
1987	953	349	380	63	1 745
1988	977	375	430	69	1 851
1989	973	379	425	66	1 843

Taux de variation des dépenses par étudiant ETC (dollars de 1986)

	%	%	%	%	%
1980/1977	8,9	6,9	6,4	54,1	9,9
1984/1980	15,6	16,9	8,0	-21,3	12,3
1986/1984	-6,8	13,0	8,5	-13,8	-0,8
1989/1986	3,0	8,5	34,4	12,9	10,4
1989/1980	10,9	43,3	57,5	-23,4	23,0
1989/1977	20,8	53,2	67,5	18,0	35,3

Recherche subventionnée par source de financement



Les revenus de recherche subventionnée sont des fonds destinés à financer la recherche. Ils se présentent principalement sous forme de subventions et de contrats émanant de sources extérieures au secteur universitaire et des fonds provenant de la rubrique fiducie et dotation.

Les dépenses relatives à la recherche ont pratiquement triplé entre 1977 et 1989 passant de 335 millions de dollars à 1,2 milliards. En termes réels, les revenus affectés à la recherche subventionnée par étudiant ETC se sont élevés à 1 800 dollars en 1989, en hausse de 35 p. 100 par rapport à 1977. Cependant la croissance des dépenses a varié d'un bailleur de fonds à l'autre, et ce, au fil du temps.

Le gouvernement fédéral demeure le principal pourvoyeur de fonds pour la recherche subventionnée. La contribution a représenté 53 p. 100 du financement en 1989, en baisse par rapport aux 60 p. 100 enregistrés en 1984.

La hausse la plus marquée s'est située au niveau du financement de source provinciale et des dons et legs où les fonds ont plus que quadruplé. Les fonds de source provinciale représentent plus de 20 p. 100 du financement total de la recherche subventionnée depuis 1986. La part des dons et legs dans le financement total a atteint 23 p. 100 en 1988. Leur croissance a été irrégulière. En effet, ils apportaient 21 p. 100 du financement en 1978, puis leur part est tombée à 17 p. 100 au milieu des années 1980 avant de remonter.

RECHERCHE

DIRD et PIB 94

DIRD selon la source de financement 96

DIRD par exécutant 98

R-D financée par le gouvernement fédéral
par exécutant et par domaine d'étude 100

Contrats de R-D émanant du gouvernement fédéral
par exécutant et domaine d'étude 102

Subventions, contributions de R-D et bourses de
recherche émanant du gouvernement fédéral
par exécutant et par domaine d'étude 104

Dépenses des conseils subventionnaires
à la recherche universitaire au Canada 106

DIRDES selon la source de financement 108

Comparaisons DIRDES et PIB
Ventilation par province 110

DIRD, Groupe des Sept 112

R-D financée par l'État, Groupe des Sept 114

Personnel affecté à la R-D, Groupe des Sept 116

DIRDES, Groupe des Sept 118

DIRD et PIB

Millions de dollars courants

	DIRD	PIB	Taux de variation annuelle DIRD %	PIB %
1979	2 935	276 132		
1980	3 448	309 680	17,5	12,1
1981	4 285	355 647	24,3	14,8
1982	5 035	373 898	17,5	5,1
1983	5 348	403 262	6,2	7,9
1984	6 015	443 654	12,5	10,0
1985	6 709	477 306	11,5	7,6
1986	7 220	504 124	7,6	5,6
1987	7 542	548 949	4,5	8,9
1988	8 058	603 571	6,8	10,0
1989	8 568	652 835	6,3	8,2
1990	9 097	677 900	6,2	3,8

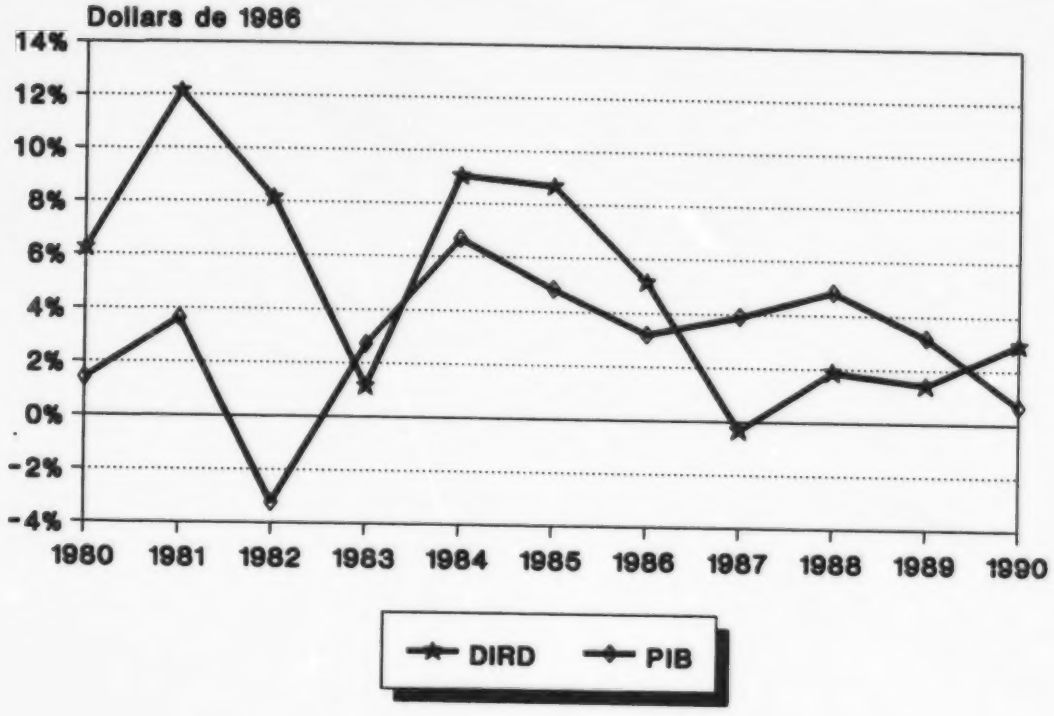
Millions de dollars de 1986[1]

1979	4 447	418 382		
1980	4 723	424 219	6,2	1,4
1981	5 297	439 613	12,1	3,6
1982	5 728	425 367	8,1	-3,2
1983	5 794	436 904	1,2	2,7
1984	6 318	466 023	9,0	6,7
1985	6 867	488 542	8,7	4,8
1986	7 220	504 124	5,1	3,2
1987	7 197	523 806	-0,3	3,9
1988	7 332	549 200	1,9	4,8
1989	7 438	566 697	1,4	3,2
1990	7 657	570 623	3,0	0,7

Évolution	**Dollars courants**		**Dollars de 1986**	
	DIRD %	PIB %	DIRD %	PIB %
1979 à 1983	82,2	46,0	30,3	4,4
1983 à 1987	41,0	36,1	24,2	19,9
1987 à 1990	20,6	23,5	6,4	8,9

[1] Les données relatives à la DIRD et au PIB ont déflatées à l'aide des indices implicites des prix du produit intérieur brut (1986=100) extraits de *l'Observateur économique canadien*, tableau 1.16, catalogue 11-010, vol. 4, no. 5 mensuel, mai 1991.

Évolution de la DIRD et du PIB



La progression des dépenses intérieures brutes de recherche et développement (DIRD) a été supérieure à celle du produit intérieur brut (PIB) tant en dollars courants qu'en termes réels entre 1979 et 1990. En effet, la DIRD a crû de 240 p. 100 entre ces deux années alors que le PIB n'a augmenté que de 145 p. 100, ceci en dollars courants. Ces quantités se traduisent respectivement par des hausses réelles de 72 p. 100 et 36 p. 100. Néanmoins, les hausses recensées n'ont pas été de longue durée.

La période allant de 1979 à 1983 correspond à des années de croissance soutenue. Années durant lesquelles la DIRD a progressé de 30 p. 100 (en dollars constants), voire même de plus de 12 p. 100 en une seule année (1981).

À ces années de fortes hausses a succédé une période de croissance modérée, allant de 1983 à 1987. Période au cours de laquelle la DIRD et le PIB ont respectivement crû de 24 p. 100 et 20 p. 100 et, l'écart de croissance entre ces deux indicateurs s'est considérablement réduit.

Enfin, les années 1987 à 1990 sont marquées par le décrochage de l'évolution du PIB par rapport à celle de la DIRD, exception faite pour l'année 1990 où la croissance de cette dernière a été plus élevée. Néanmoins, ce redressement ne permet pas à priori d'entrevoir un retour assez rapide aux niveaux de croissance antérieurs, ceci d'autant plus qu'on s'achemine vers une phase de désengagement du gouvernement fédéral et que le secteur privé se débat encore avec les revers de la conjoncture économique.

DIRD selon la source de financement

Millions de dollars courants

	Gouv. fédéral	Gouv. provinciaux	Organismes provinciaux	Industrie	Universités	Organismes privés à but non lucratif	Étrangers	TOTAL	Taux de variation annuel %
1979	1 029	209	3	1 118	430	64	82	2 935	
1980	1 150	249	3	1 406	473	66	101	3 448	17,5
1981	1 416	298	6	1 821	495	80	169	4 285	24,3
1982	1 707	371	2	1 995	603	78	279	5 035	17,5
1983	1 918	384	1	1 927	581	93	444	5 348	6,2
1984	2 200	404	3	2 204	576	98	530	6 015	12,5
1985	2 219	424	7	2 781	642	105	531	6 709	11,5
1986	2 303	468	1	3 061	708	115	564	7 220	7,6
1987	2 317	482	2	3 156	695	140	750	7 542	4,5
1988	2 436	544	3	3 369	694	159	853	8 058	6,8
1989	2 587	580	3	3 583	736	172	907	8 568	6,3
1990	2 706	618	3	3 818	795	190	967	9 097	6,2

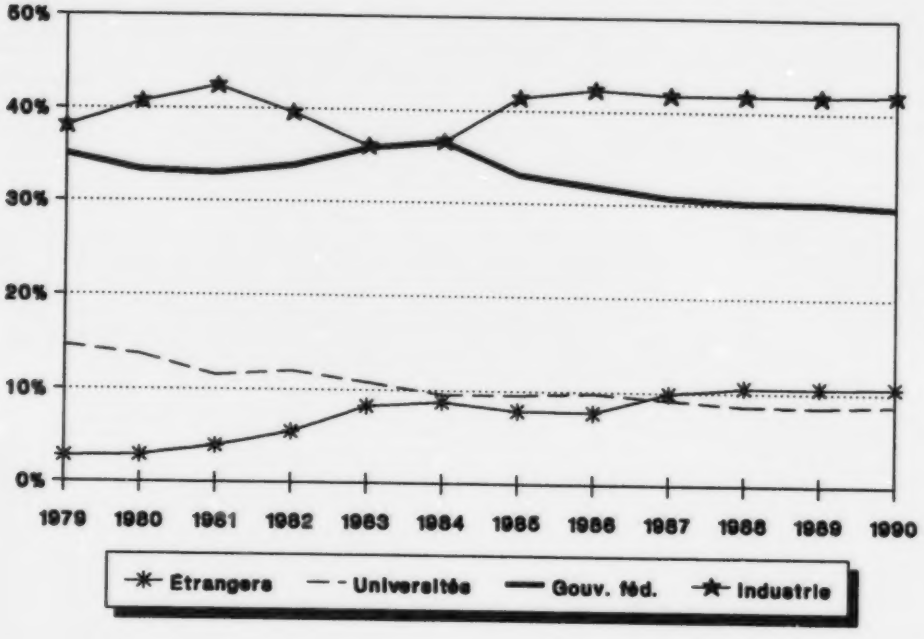
Millions de dollars de 1986

1979	1 559	317	5	1 694	652	97	124	4 447	
1980	1 575	341	4	1 926	648	90	138	4 723	6,2
1981	1 750	368	7	2 251	612	99	209	5 297	12,1
1982	1 942	422	2	2 270	686	89	317	5 728	8,1
1983	2 078	416	1	2 088	629	101	481	5 794	1,2
1984	2 311	424	3	2 315	605	103	557	6 318	9,0
1985	2 271	434	7	2 846	657	107	544	6 867	8,7
1986	2 303	468	1	3 061	708	115	564	7 220	5,1
1987	2 211	460	2	3 011	663	134	716	7 197	-0,3
1988	2 217	495	3	3 066	631	145	776	7 332	1,9
1989	2 246	503	3	3 110	639	149	787	7 438	1,4
1990	2 278	520	3	3 214	669	160	814	7 657	3,0

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%	%
1979	35,1	7,1	0,1	38,1	14,7	2,2	2,8	100,0
1980	33,4	7,2	0,1	40,8	13,7	1,9	2,9	100,0
1981	33,0	7,0	0,1	42,5	11,6	1,9	3,9	100,0
1982	33,9	7,4	0,0	39,6	12,0	1,5	5,5	100,0
1983	35,9	7,2	0,0	36,0	10,9	1,7	8,3	100,0
1984	36,6	6,7	0,0	36,6	9,6	1,6	8,8	100,0
1985	33,1	6,3	0,1	41,5	9,6	1,6	7,9	100,0
1986	31,9	6,5	0,0	42,4	9,8	1,6	7,8	100,0
1987	30,7	6,4	0,0	41,8	9,2	1,9	9,9	100,0
1988	30,2	6,8	0,0	41,8	8,6	2,0	10,6	100,0
1989	30,2	6,8	0,0	41,8	8,6	2,0	10,6	100,0
1990	29,7	6,8	0,0	42,0	8,7	2,1	10,6	100,0

Contribution au financement de la DIRD



Les principales sources de financement de la R-D sont le gouvernement fédéral et le secteur des entreprises, suivis du secteur universitaire, des gouvernements provinciaux, des organismes sans but lucratif et de l'étranger.

C'est l'industrie qui a connu la plus forte progression. Sa part a grimpé de 90 p. 100 en termes réels entre 1979 et 1990. La part de ce secteur représente plus de 42 p. 100 du financement total de la R-D en 1990. Néanmoins, sa contribution avait déjà atteint le niveau de 42,5 p. 100 en 1981. Niveau auquel elle n'a plus jamais pu se hisser tout au long de la décennie.

Le recul le plus significatif s'est produit au niveau du gouvernement fédéral dont la part est tombée de 35 p. 100 en 1979 à moins de 30 p. 100 en 1990. Ce déclin relatif est d'autant plus important que le financement global a crû de plus de 46 p. 100.

Tout comme le gouvernement fédéral, le secteur universitaire perd du terrain en part relative dans le financement de la R-D au niveau national. Ce faisant, sa contribution a diminué au fil des années, passant de près 15 p. 100 en 1979 à moins de 9 p. 100 en 1990.

L'apport financier des agents non nationaux croît considérablement en importance. En effet, leur part relative a grimpé en l'espace de 12 ans de moins de 3 p. 100 à plus de 10 p. 100. Cette progression est en partie attribuable à une tendance assez récente de quelques compagnies, dont les maisons-mères sont situées en dehors des limites du territoire national, à réaliser leurs travaux de R-D au Canada et à des demandes de travaux de R-D émanant des filiales étrangères de compagnies canadiennes.

DIRD par exécutant

Millions de dollars courants

	Gouv. fédéral	Gouv. provinciaux	Organismes provinciaux	Industrie	Universités	Organismes privés à but non lucratif	Total
1979	682	80	33	1 266	844	30	2 935
1980	733	97	42	1 571	970	35	3 448
1981	859	109	52	2 124	1 098	43	4 285
1982	1 033	138	57	2 489	1 269	49	5 035
1983	1 156	141	59	2 585	1 348	59	5 348
1984	1 316	139	67	2 994	1 430	69	6 015
1985	1 286	134	78	3 610	1 525	76	6 709
1986	1 334	149	68	3 949	1 635	85	7 220
1987	1 281	151	77	4 216	1 720	97	7 542
1988	1 322	165	80	4 492	1 881	118	8 058
1989	1 403	175	85	4 775	1 994	136	8 568
1990	1 433	183	88	5 083	2 154	156	9 097

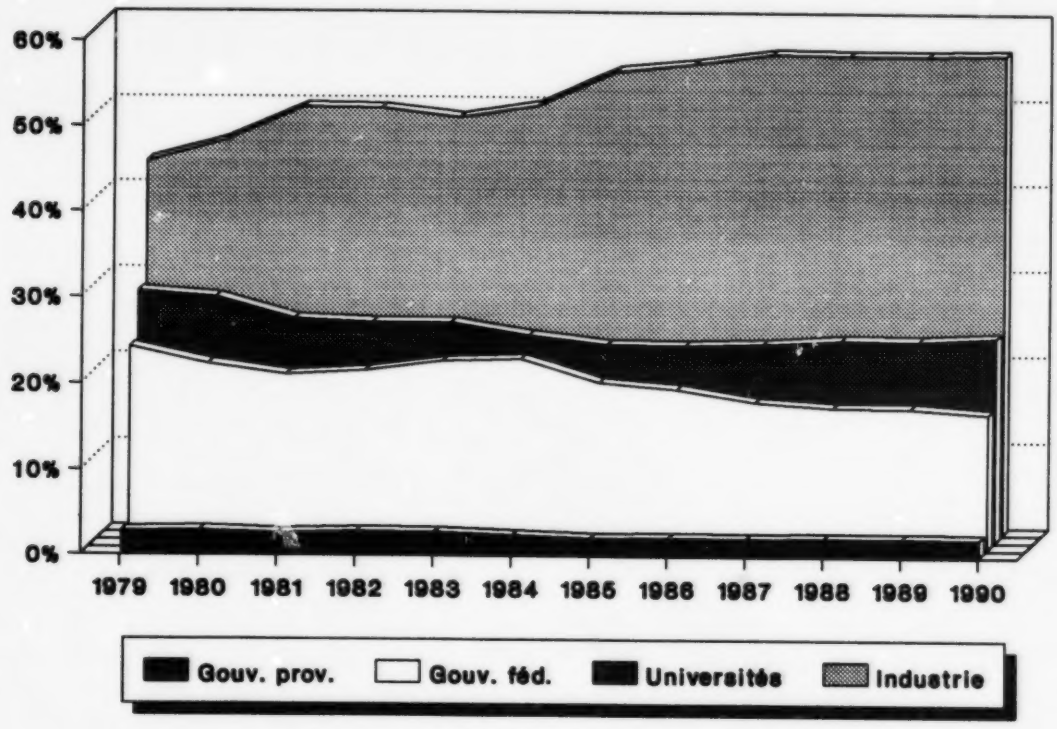
Millions de dollars de 1986

1979	1 033	121	50	1 918	1 279	45	4 447
1980	1 004	133	58	2 152	1 329	48	4 723
1981	1 062	135	64	2 625	1 357	53	5 297
1982	1 175	157	65	2 832	1 444	56	5 728
1983	1 252	153	64	2 801	1 460	64	5 794
1984	1 382	146	70	3 145	1 502	72	6 318
1985	1 316	137	80	3 695	1 561	78	6 867
1986	1 334	149	68	3 949	1 635	85	7 220
1987	1 222	144	73	4 023	1 641	93	7 197
1988	1 203	150	73	4 087	1 712	107	7 332
1989	1 218	152	74	4 145	1 731	118	7 438
1990	1 206	154	74	4 279	1 813	131	7 657

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%
1979	23,2	2,7	1,1	43,1	28,8	1,0	100,0
1980	21,3	2,8	1,2	45,6	28,1	1,0	100,0
1981	20,0	2,5	1,2	49,6	25,6	1,0	100,0
1982	20,5	2,7	1,1	49,4	25,2	1,0	100,0
1983	21,6	2,6	1,1	48,3	25,2	1,1	100,0
1984	21,9	2,3	1,1	49,8	23,8	1,1	100,0
1985	19,2	2,0	1,2	53,8	22,7	1,1	100,0
1986	18,5	2,1	0,9	54,7	22,6	1,2	100,0
1987	17,0	2,0	1,0	55,9	22,8	1,3	100,0
1988	16,4	2,0	1,0	55,7	23,3	1,5	100,0
1989	16,4	2,0	1,0	55,7	23,3	1,6	100,0
1990	15,8	2,0	1,0	55,9	23,7	1,7	100,0

DIRD par exécutant



Les dépenses intérieures brutes de recherche et développement (DIRD) se sont chiffrées à près de 9,1 milliards $ en 1990. Ce qui se traduit par une progression en termes réels de 72 p. 100 par rapport à 1979. Tous les exécutants sans exception ont accru leurs efforts au cours de la période et, les parts qu'ils détenaient ont varié.

C'est notamment le cas du gouvernement fédéral et du secteur universitaire qui ont marqué un recul assez considérable entre 1979 et 1990 en termes de parts relatives et cela, en dépit d'un accroissement de leurs niveaux de dépenses. Le recul du gouvernement fédéral, de 23 p. 100 en 1979 à moins de 16 p. 100 en 1990 peut avoir quelque explication dans la mise en place des politiques d'austérité et de ciblage des domaines et des technologies pouvant faire l'objet de recherche.

On retrouve la même tendance de dépenses accrues et baisse de part relative auprès du secteur universitaire, à la seule différence qu'un léger redressement s'est amorcé en 1988. Quant au secteur des entreprises, il joue de plus en plus un rôle prépondérant. En effet, sa part relative est passée de 43 p. 100 à 56 p. 100 et cela, au détriment des exécutants tels que le gouvernement fédéral, le secteur universitaire et dans une certaine mesure, les gouvernements provinciaux. Cette montée du secteur des entreprises résulte d'une participation plus active des petites firmes industrielles aux efforts de R-D et d'un certain repli du gouvernement fédéral.

R-D financée par le gouvernement fédéral par exécutant et par domaine d'étude

Sciences naturelles et génie (milliers de dollars courants)

	Intramuros	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Organismes can. à but non lucratif	Gouv. provinciaux	Exécutants étrangers	Autres	Total	Variation annuelle %
1983	1 726 120	465 893	477 039	28 137	34 349	114 398	26 034	2 871 970	
1984	1 975 578	543 426	526 011	22 851	31 458	123 607	28 355	3 251 286	13,2
1985	1 956 206	584 074	534 818	17 764	25 624	129 671	29 232	3 277 389	0,8
1986	2 049 415	606 762	545 547	16 720	25 131	142 136	29 701	3 415 412	4,2
1987	2 007 703	658 608	565 556	24 847	27 559	144 653	33 012	3 461 938	1,4
1988	2 051 638	737 491	609 611	27 182	26 943	163 583	38 359	3 654 807	5,6
1989	2 209 872	741 747	652 867	37 033	48 709	159 149	38 980	3 888 357	6,4
1990	2 316 754	878 782	770 750	41 508	42 497	151 463	37 498	4 239 242	9,0

Sciences sociales et humaines (milliers de dollars courants)

1983	572 982	20 321	88 398	18 574	7 631	63 076	11 118	782 100	
1984	580 295	26 715	109 708	21 398	12 002	70 950	10 188	831 256	6,3
1985	614 248	26 296	102 275	23 805	8 057	76 024	11 742	862 447	3,8
1986	741 031	27 626	116 104	36 019	10 425	91 432	10 710	1 033 347	19,8
1987	712 623	43 749	130 901	52 629	8 291	79 528	16 311	1 044 032	1,0
1988	775 488	55 204	151 088	54 628	6 991	88 760	22 482	1 154 641	10,6
1989	816 104	38 699	154 139	49 792	6 705	87 346	25 449	1 178 234	2,0
1990	858 461	44 405	166 334	46 869	7 843	90 829	25 096	1 239 837	5,2

Tous domaines confondus (milliers de dollars courants)

1983	2 299 102	486 214	565 437	46 711	41 980	177 474	37 152	3 654 070	
1984	2 555 873	570 141	635 719	44 249	43 460	194 557	38 543	4 082 542	11,7
1985	2 570 454	610 370	637 093	41 569	33 681	205 695	40 974	4 139 836	1,4
1986	2 790 446	634 388	661 651	52 739	35 556	233 568	40 411	4 448 759	7,5
1987	2 720 326	702 357	696 457	77 476	35 850	224 181	49 323	4 505 970	1,3
1988	2 827 126	792 695	760 699	81 810	33 934	252 343	60 841	4 809 448	6,7
1989	3 025 976	780 446	807 006	86 825	55 414	246 495	64 429	5 066 591	5,3
1990	3 175 215	923 187	937 084	88 377	50 330	242 292	62 594	5 479 079	8,1

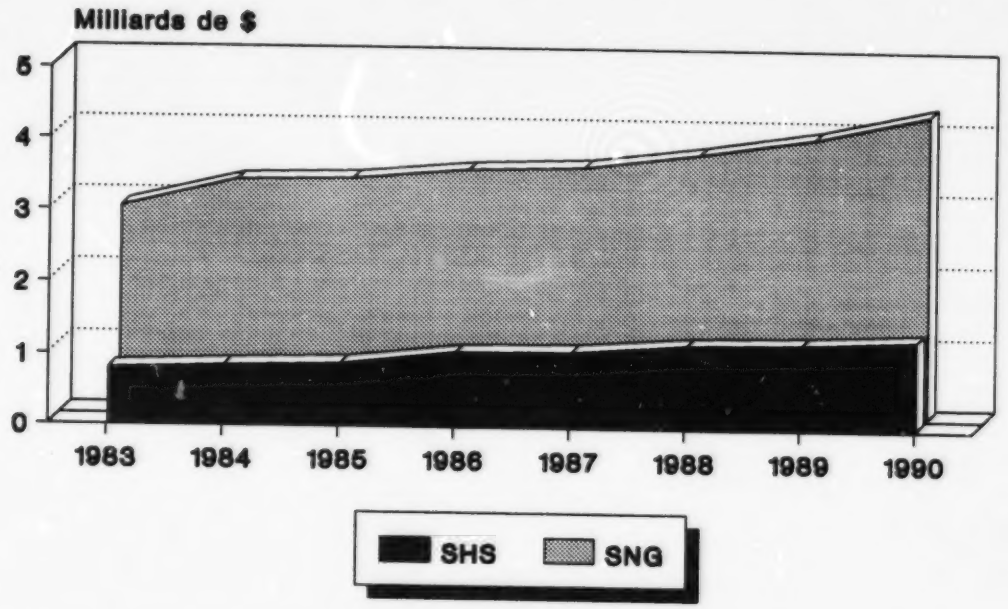
Tous domaines confondus (milliers de dollars de 1986)

1983	2 490 901	526 776	612 608	50 608	45 482	192 280	40 251	3 958 906	
1984	2 684 741	598 888	667 772	46 480	45 651	204 367	40 486	4 288 384	8,3
1985	2 630 966	624 739	652 091	42 548	34 474	210 537	41 939	4 237 294	-1,2
1986	2 790 446	634 388	661 651	52 739	35 556	233 568	40 411	4 448 759	5,0
1987	2 595 731	670 188	664 558	73 927	34 208	213 913	47 064	4 299 590	-3,4
1988	2 572 453	721 288	692 174	74 440	30 877	229 611	55 360	4 376 204	1,8
1989	2 626 715	677 470	700 526	75 369	48 102	213 971	55 928	4 398 082	0,5
1990	2 672 740	777 093	788 791	74 391	42 365	203 949	52 689	4 612 019	4,9

Répartition en pourcentage (tous domaines confondus)

	%	%	%	%	%	%	%	%
1983	62,9	13,3	15,5	1,3	1,1	4,9	1,0	100,0
1984	62,6	14,0	15,6	1,1	1,1	4,8	0,9	100,0
1985	62,1	14,7	15,4	1,0	0,8	5,0	1,0	100,0
1986	62,7	14,3	14,9	1,2	0,8	5,3	0,9	100,0
1987	60,4	15,6	15,5	1,7	0,8	5,0	1,1	100,0
1988	58,8	16,5	15,8	1,7	0,7	5,2	1,3	100,0
1989	59,7	15,4	15,9	1,7	1,1	4,9	1,3	100,0
1990	58,0	16,8	17,1	1,6	0,9	4,4	1,1	100,0

Dépenses de R-D financées par le gouvernement fédéral par domaine d'étude



Les efforts de R-D ont trait à toutes les dépenses effectuées en vue d'accroître la masse des connaissances (y compris la connaissance de l'humanité de la culture et de la société) et d'utiliser celles-ci pour de nouvelles applications. Le financement apporté par le gouvernement fédéral porte sur les dépenses de R-D interne, les contrats, les subventions et les contributions de R-D, les bourses de recherche, l'administration des programmes extramuros et les dépenses en capital faites à cette fin.

L'apport total en fonds du gouvernement fédéral à titre de financement aux efforts de R-D s'est chiffré à 5,5 millions de dollars en 1990, en hausse réelle de 16 p. 100 (inflation prise en compte) par rapport 1983. Les sciences naturelles ont eu droit à 80 p. 100 des fonds en 1990 tout comme en 1983.

Le gros des dépenses de R-D a été engagé par l'administration fédérale, même si on assiste ces dernières années à un recul des parts intra-muros. En effet, ces dernières sont passées de 63 p. 100 en 1983 à 58 p. 100 en 1990. Les universités et l'industrie détiennent des parts assez semblables (de l'ordre de 17 p. 100) encore que cette dernière progresse plus vite, notamment dans les sciences naturelles.

En termes réels, les dépenses de R-D effectuées par le gouvernement fédéral ont progressé plus rapidement dans les sciences sociales que dans les sciences naturelles, 23 p. 100 contre 15 p. 100. Les fonds engagés par le gouvernement fédéral dans la R-D en sciences sociales ont franchi pour la première fois le seuil du milliard en 1986. La majorité des travaux de R-D en sciences sociales a été effectuée au niveau intra-muros et dans les universités, soit 83 p. 100 des dépenses totales.

Contrats de R-D émanant du gouvernement fédéral par exécutant et domaine d'étude

Sciences naturelles et génie (milliers de dollars courants)

	Intra-muros	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Organismes can. à but non lucratif	Gouv. provinciaux	Exécutants étrangers	Autres	Total	Variation annuelle %
1983	1 047	155 332	29 089	2 318	1 483	12 302	17 312	218 883	
1984	1 659	166 181	31 066	5 550	1 825	16 212	15 116	237 609	8,6
1985	1 868	184 547	27 421	2 088	1 017	9 131	14 825	240 897	1,4
1986	1 697	196 066	26 229	1 435	1 559	7 439	13 682	248 107	3,0
1987	1 878	218 856	21 892	2 068	353	7 333	14 263	266 643	7,5
1988	396	254 683	24 548	2 129	647	5 894	14 533	302 830	13,6
1989	1 666	258 634	26 956	2 544	1 032	13 325	14 375	318 532	5,2
1990	979	365 190	33 831	4 972	1 011	10 119	12 824	428 926	34,7

Sciences sociales et humaines (milliers de dollars courants)

1983	153	3 546	7 813	1 597	94	74	4 684	17 961	
1984	105	3 923	8 906	2 294	587	91	3 753	19 659	9,5
1985	0	3 099	8 513	2 004	317	35	3 118	17 086	-13,1
1986	8	3 282	10 118	2 217	761	134	2 276	18 796	10,0
1987	1 047	3 037	11 361	2 225	144	550	2 028	20 392	8,5
1988	1 519	2 898	12 444	2 292	255	1 978	2 013	23 399	14,7
1989	2 073	3 549	11 119	2 047	105	610	1 966	21 469	-8,2
1990	2 013	3 839	12 375	2 211	128	686	2 137	23 389	8,9

Tous domaines confondus (milliers de dollars courants)

1983	1 200	158 878	36 902	3 915	1 577	12 376	21 996	236 844	
1984	1 764	170 104	39 972	7 844	2 412	16 303	18 869	257 268	8,6
1985	1 868	187 646	35 934	4 092	1 334	9 166	17 943	257 983	0,3
1986	1 705	199 348	36 347	3 652	2 320	7 573	15 958	266 903	3,5
1987	2 925	221 893	33 253	4 293	497	7 883	16 291	287 035	7,5
1988	1 915	257 581	36 992	4 421	902	7 872	16 546	326 229	13,7
1989	3 739	262 183	38 075	4 591	1 137	13 935	16 341	340 001	4,2
1990	2 992	369 029	46 206	7 183	1 139	10 805	14 961	452 315	33,0

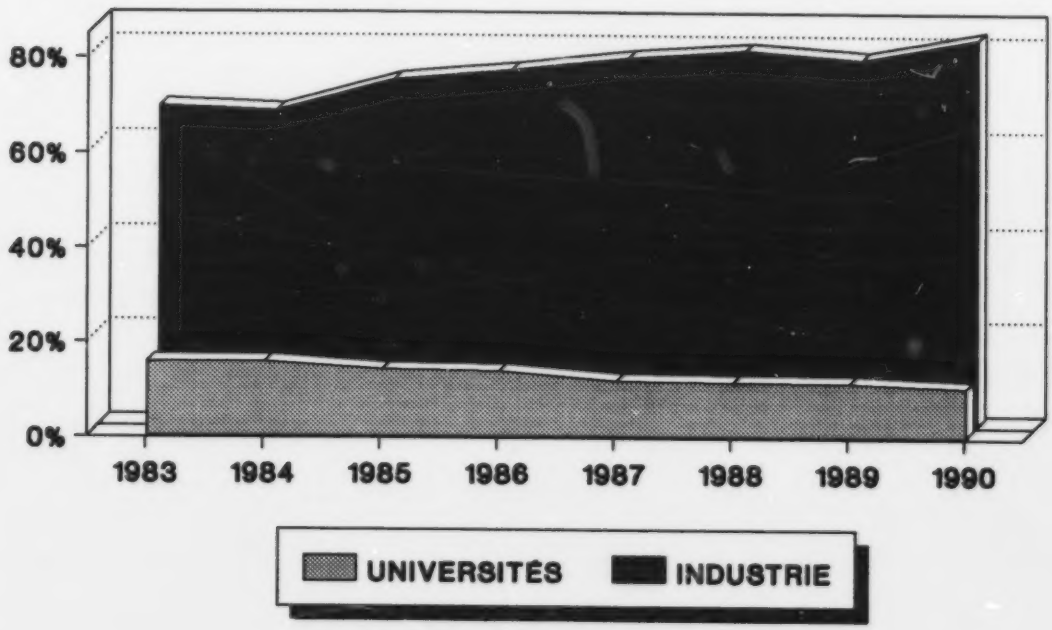
Tous domaines confondus (milliers de dollars de 1986)

1983	1 300	172 132	39 980	4 242	1 709	13 408	23 831	256 602	
1984	1 853	178 681	41 987	8 239	2 534	17 125	19 820	270 239	5,3
1985	1 912	192 063	36 780	4 188	1 365	9 382	18 365	264 056	-2,3
1986	1 705	199 348	36 347	3 652	2 320	7 573	15 958	266 903	1,1
1987	2 791	211 730	31 730	4 096	474	7 522	15 545	273 888	2,6
1988	1 742	234 378	33 660	4 023	821	7 163	15 056	296 842	8,4
1989	3 246	227 589	33 051	3 985	987	12 096	14 185	295 140	-0,6
1990	2 519	310 630	38 894	6 046	959	9 095	12 593	380 737	29,0

Répartition en pourcentage (tous domaines confondus)

	%	%	%	%	%	%	%	%
1983	0,5	67,1	15,6	1,7	0,7	5,2	9,3	100,0
1984	0,7	66,1	15,5	3,0	0,9	6,3	7,3	100,0
1985	0,7	72,7	13,9	1,6	0,5	3,6	7,0	100,0
1986	0,6	74,7	13,6	1,4	0,9	2,8	6,0	100,0
1987	1,0	77,3	11,6	1,5	0,2	2,7	5,7	100,0
1988	0,6	79,0	11,3	1,4	0,3	2,4	5,1	100,0
1989	1,1	77,1	11,2	1,4	0,3	4,1	4,8	100,0
1990	0,7	81,6	10,2	1,6	0,3	2,4	3,3	100,0

Contrats de R-D émanant du gouvernement fédéral par exécutant



Les contrats de R-D accordés aux exécutants extérieurs afin de financer leurs efforts de R-D sont passés de 236,8 millions de dollars en 1983 à 452,3 millions de dollars en 1990. Ce qui représente une hausse réelle de 48 p. 100 (dollars constants).

La quasi-totalité des contrats de R-D a été octroyée dans le domaine des sciences naturelles. Ces dernières comptaient pour 92 p. 100 des contrats accordés en 1983. Cette proportion est allée croissante au fil des années pour atteindre pratiquement 95 p. 100 en 1990. En termes réels, les montants alloués aux sciences naturelles ont progressé de 52,3 p. 100 tandis que ceux affectés aux sciences sociales ne l'ont été que de 1,2 p. 100.

L'industrie canadienne se situe en tête de peloton pour ce qui est de l'obtention des contrats, et sa part ne cesse de croître. Les montants décrochés par l'industrie se sont élevés à plus de 369 millions de dollars. La part de celle-ci est passée de 67 p. 100 en 1983 à plus de 81 p. 100 des montants alloués sous forme de contrats en 1990.

Les universités arrivent en seconde position quant aux contrats de R-D. Mais, à la différence de l'industrie, leurs parts ne cessent de s'amenuiser. Elles ne détiennent plus que 10 p. 100 des fonds de subventions en 1990 contre 15 p. 100 en 1983. En dollars courants, les montants revenant aux universités se sont élevés à 46 millions de dollars. En termes réels, leur enveloppe n'a crû que de 3 p. 100 pendant que les montants alloués aux contrats ont progressé de 48 p. 100.

Subventions, contributions de R-D et bourses de recherche émanant du gouvernement fédéral par exécutant et par domaine d'étude

Sciences naturelles et génie (milliers de dollars courants)

	Intra-muros	Industrie canadienne	Universités canadiennes	Organismes can. à but non lucratif	Gouv. provinciaux	Exécutants étrangers	Autres	Total	Taux de variation %
1983	10 829	220 920	405 073	15 708	2 040	74 824	4 381	733 775	
1984	14 301	251 202	446 413	7 387	10 795	77 737	6 804	814 639	11,0
1985	14 431	279 910	457 441	8 076	8 827	85 960	9 528	864 173	6,1
1986	14 075	280 329	471 673	6 694	16 437	93 880	9 410	892 498	3,3
1987	17 076	299 129	492 901	11 348	18 016	97 754	10 482	946 706	6,1
1988	20 673	317 583	528 870	11 102	18 084	118 198	14 310	1 028 820	8,7
1989	22 486	339 777	566 422	21 053	38 387	108 682	15 721	1 112 528	8,1
1990	21 353	356 917	671 650	22 568	30 905	101 125	15 361	1 219 879	9,6

Sciences sociales et humaines (milliers de dollars courants)

1983	0	20	40 370	4 827	980	17 723	730	64 650	
1984	0	385	52 052	6 859	950	21 345	1 405	82 996	28,4
1985	0	251	43 171	7 171	796	23 495	1 115	75 999	-8,4
1986	0	135	46 717	8 106	1 802	26 903	1 076	84 739	11,5
1987	0	4 076	47 695	9 112	1 228	23 554	243	85 908	1,4
1988	0	19 582	58 079	24 330	2 499	22 734	14 348	141 572	64,8
1989	0	4 938	59 406	20 929	2 221	26 262	16 161	129 917	-8,2
1990	0	5 038	65 187	20 058	2 038	26 139	15 889	134 349	3,4

Tous domaines confondus (milliers de dollars courants)

1983	10 829	220 940	445 443	20 535	3 020	92 547	5 111	798 425	
1984	14 301	251 587	498 465	14 246	11 745	99 082	8 209	897 635	12,4
1985	14 431	280 161	500 612	15 247	9 623	109 455	10 643	940 172	4,7
1986	14 075	280 464	518 390	14 800	18 239	120 783	10 486	977 237	3,9
1987	17 076	303 205	540 596	20 460	19 244	121 308	10 725	1 032 614	5,7
1988	20 673	337 165	586 949	35 432	20 583	140 932	28 658	1 170 392	13,3
1989	22 486	344 715	625 828	41 982	40 608	134 944	31 882	1 242 445	6,2
1990	21 353	361 955	736 837	42 626	32 943	127 264	31 250	1 354 228	9,0

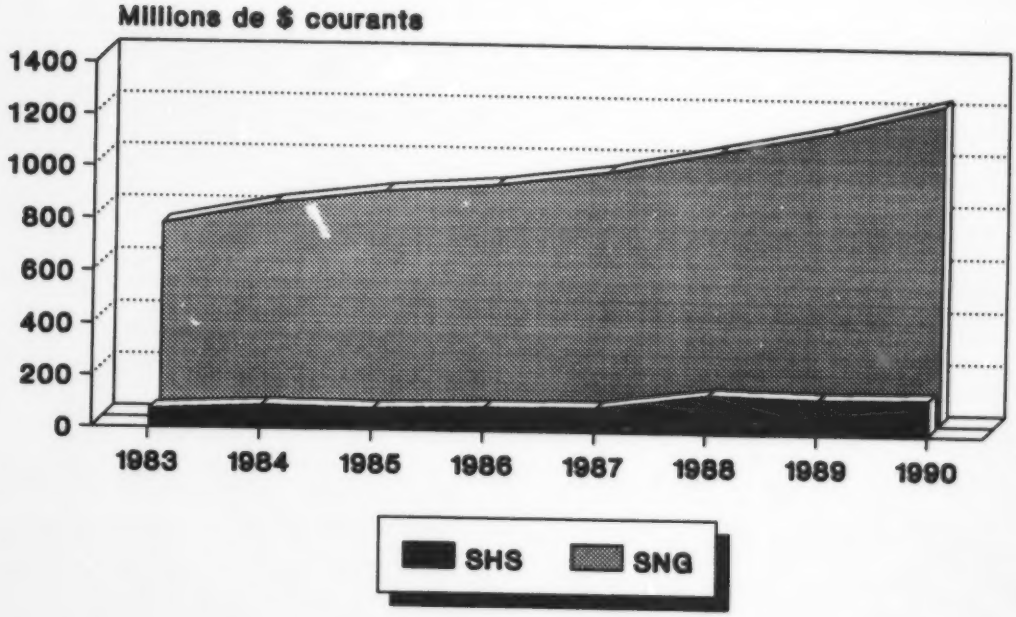
Tous domaines confondus (milliers de dollars de 1986)

1983	11 732	239 372	482 603	22 248	3 272	100 268	5 537	865 033	
1984	15 022	264 272	523 598	14 964	12 337	104 078	8 623	942 894	9,0
1985	14 771	286 756	512 397	15 606	9 850	112 032	10 894	962 305	2,1
1986	14 075	280 464	518 390	14 800	18 239	120 783	10 486	977 237	1,6
1987	16 294	289 318	515 836	19 523	18 363	115 752	10 234	985 319	0,8
1988	18 811	306 793	534 076	32 240	18 729	128 237	26 076	1 064 961	8,1
1989	19 519	299 232	543 253	36 443	35 250	117 139	27 675	1 078 511	1,3
1990	17 974	304 676	620 233	35 880	27 730	107 125	26 305	1 139 923	5,7

Répartition en pourcentage (tous domaines confondus)

	%	%	%	%	%	%	%	%
1983	1,4	27,7	55,8	2,6	0,4	11,6	0,6	100,0
1984	1,6	28,0	55,5	1,6	1,3	11,0	0,9	100,0
1985	1,5	29,8	53,2	1,6	1,0	11,6	1,1	100,0
1986	1,4	28,7	53,0	1,5	1,9	12,4	1,1	100,0
1987	1,7	29,4	52,4	2,0	1,9	11,7	1,0	100,0
1988	1,8	28,8	50,1	3,0	1,8	12,0	2,4	100,0
1989	1,8	27,7	50,4	3,4	3,3	10,9	2,6	100,0
1990	1,6	26,7	54,4	3,1	2,4	9,4	2,3	100,0

Subventions, contributions et bourses de recherche fédérales en appui à la R-D par domaine d'étude



Les subventions et contributions sont des fonds versés à des organismes ou à des particuliers acccomplissant des travaux de R-D au lieu de leur fournir des biens, des services et de l'information. Les bourses de recherche, quant à elles, sont des appuis financiers accordés à des particuliers pour suivre une formation avancée en recherche et pour acquérir de l'expérience. Ces dernières sont à discerner de << l'aide à l'éducation >> qui consiste en l'assistance financière accordée aux étudiants pour poursuivre des études.

Plus de 1 350 millions de dollars courants ont été octroyés par le gouvernement fédéral en 1990 sous forme de subventions et contributions de R-D et bourses de recherche. Ce qui représente une hausse réelle de l'ordre de 30 p. 100 une fois l'inflation prise en compte.

Entre 1983 et 1990, une moyenne de 90 p. 100 des fonds versés à titre de subventions, contributions de R-D et bourses de recherche est allée aux sciences naturelles et au génie. Le secteur universitaire s'est arrogé plus de la moitié de l'enveloppe, suivi de l'industrie qui pèse pour un bon tiers. Cependant, il convient de noter que la part relative du secteur universitaire tend à la baisse, notamment dans les sciences sociales.

À la différence des sciences naturelles et génie, les montants affectés aux sciences sociales et humaines varient sensiblement d'une année à l'autre et d'un exécutant à l'autre. On voit par exemple que les fonds alloués à l'industrie et aux exécutants étrangers ont beaucoup fluctué entre 1983 et 1990.

Dépenses des conseils subventionnaires à la recherche universitaire au Canada

Dépenses totals

Milliers de dollars courants — **Distribution en pourcentage**

	CRM	CRSNG	CRHS	TOTAL	CRM %	CRSNG %	CRHS %	TOTAL %
1983	140 683	282 105	60 468	483 256	29,1	58,4	12,5	100,0
1984	157 046	312 725	63 241	533 012	29,5	58,7	11,9	100,0
1985	161 602	311 302	63 663	536 567	30,1	58,0	11,9	100,0
1986	168 311	320 940	70 582	559 833	30,1	57,3	12,6	100,0
1987	175 125	339 365	70 691	585 181	29,9	58,0	12,1	100,0
1988	189 052	365 880	76 358	631 290	29,9	58,0	12,1	100,0
1989[P]	202 881	393 516	82 447	678 844	29,9	58,0	12,1	100,0
1990[P]	240 104	468 393	90 948	799 445	30,0	58,6	11,4	100,0

Milliers de dollars constants — **Taux de variation annuelle**

					%	%	%	%
1983	152 419	305 639	65 512	523 571				
1984	164 964	328 493	66 430	559 887	8,2	7,5	1,4	6,9
1985	165 406	318 631	65 162	549 199	0,3	-3,0	-1,9	-1,9
1986	168 311	320 940	70 582	559 833	1,8	0,7	8,3	1,9
1987	167 104	323 822	67 453	558 379	-0,7	0,9	-4,4	-0,3
1988	172 022	332 921	69 480	574 422	2,9	2,8	3,0	2,9
1989[P]	176 112	341 594	71 569	589 274	2,4	2,6	3,0	2,6
1990[P]	202 108	394 270	76 556	672 934	14,8	15,4	7,0	14,2

Taux de variation

	%	%	%	%
1990/1983	32,6	29,0	16,9	28,5

Subventions et contributions

Milliers de dollars constants

1983	133 132	248 828	32 905	414 865				
1984	144 607	259 946	33 774	438 328	8,6	4,5	2,6	5,7
1985	144 514	249 372	29 523	423 408	-0,1	-4,1	-12,6	-3,4
1986	145 536	252 707	30 600	428 843	0,7	1,3	3,6	1,3
1987	145 331	257 764	35 787	438 883	-0,1	2,0	17,0	2,3
1988	149 571	265 134	36 527	451 231	2,9	2,9	2,1	2,8
1989[P]	153 122	270 764	39 548	463 433	2,4	2,1	8,3	2,7
1990[P]	178 115	320 316	41 469	539 901	16,3	18,3	4,9	16,5

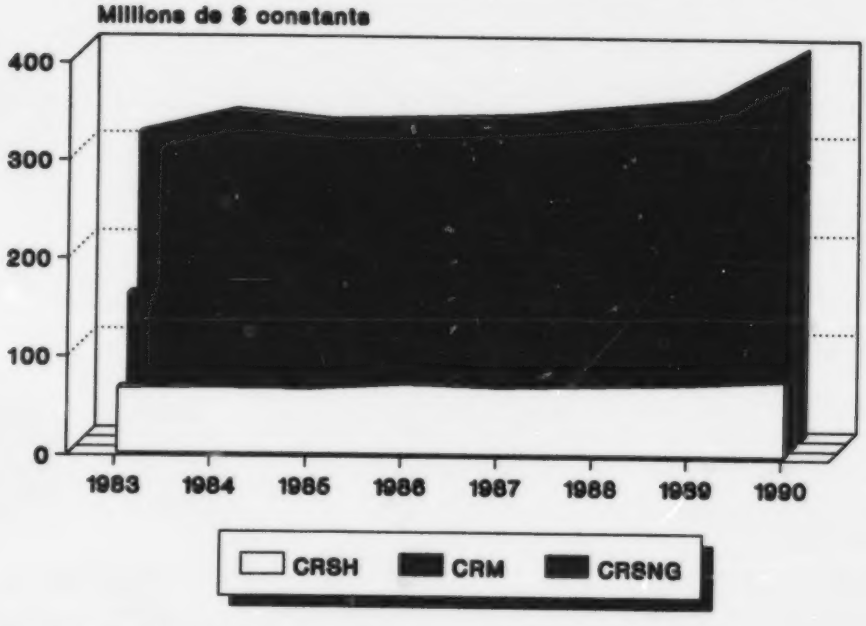
Développement des ressources humaines

Milliers de dollars constants

1983	14 803	47 947	19 138	81 887				
1984	15 353	55 008	19 341	89 703	3,7	14,7	1,1	9,5
1985	15 931	56 541	20 571	93 044	3,8	2,8	6,4	3,7
1986	17 120	54 469	24 032	95 621	7,5	-3,7	16,8	2,8
1987	16 356	52 722	17 527	86 605	-4,5	-3,2	-27,1	-9,4
1988	16 520	52 736	18 763	88 018	1,0	0,0	7,1	1,6
1989	16 739	54 398	17 881	89 018	1,3	3,2	-4,7	1,1
1990	17 553	56 488	20 868	94 909	4,9	3,8	16,7	6,6

[P] Y compris les Réseaux des centres d'excellence.

Dépenses des conseils subventionnaires



Le gouvernement fédéral apporte également un soutien direct à la recherche universitaire par le biais des trois conseils subventionnaires. À savoir : le Conseil de recherches médicales (CRM), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH). Les dépenses des conseils subventionnaires se sont chiffrées à 800 millions de dollars en 1990, en hausse de 29 p. 100 (dollars constants) par rapport à 1987. Plus de 90 p. 100 des fonds dépensés au cours de la période sont allés aux subventions, aux contributions et au développement des ressources humaines.

Le CRM a connu la plus forte progression des dépenses entre 1983 et 1990, soit 33 p. 100 en termes réels. Qui plus est, 87 p. 100 dépenses de ce conseil sont allées aux subventions et contributions et 10 p. 100 au développement des ressources humaines. Au cours de la même période, le CRM a effectué le tiers des dépenses de tous les conseils mis ensemble.

Les dépenses du CRSNG a représenté plus de la moitié du budget total de tous les conseils subventionnaires. Ses dépenses pour l'année 1990 se sont élevées à 468 millions de dollars. Ce qui représente une hausse en termes réels de 29 p. 100 par rapport à 1983. En moyenne, ce conseil a affecté 80 p. 100 de son budget aux subventions et contributions et 16 p. 100 au développement des ressources humaines.

La plus forte allocation des fonds aux ressources humaines par rapport au budget se retrouve au CRSH, soit plus du quart. Les dépenses totales de ce conseil a progressé de 17 p. 100 entre 1983 et 1990 et ce, en dépit d'une baisse notable de 4,4 p. 100 en 1987. De 1986 à 1987, les fonds de subventions et contributions ont connu une hausse de 17 p. 100 tandis que ceux des ressources humaines ont chuté de 27 p. 100. Cette dernière baisse est attribuable à la suppression d'un gros programme de développement des ressources humaines.

Il convient de mentionner que les dépenses des conseils subventionnaires pour les années 1989 et 1990 comprennent les fonds destinés aux Réseaux des centres d'excellence.

DIRDES selon la source de financement

Millions de dollars courants

	Gouv. fédéral	Gouv. provinciaux	Industrie	Universités	Organismes privés à but non lucratif	Étrangers	Total	Taux de variation %
1979	234	76	51	430	46	7	844	
1980	288	96	56	473	49	8	970	14,9
1981	354	114	68	495	58	9	1 098	13,2
1982	393	142	68	603	53	10	1 269	15,6
1983	457	153	80	581	66	11	1 348	6,2
1984	517	169	87	576	70	11	1 430	6,1
1985	515	178	102	642	80	8	1 525	6,6
1986	523	207	105	708	81	11	1 635	7,2
1987	561	217	136	695	99	12	1 720	5,2
1988	625	261	175	694	113	13	1 881	9,4
1989	662	277	186	736	119	14	1 994	6,0
1990	715	299	201	795	129	15	2 154	8,0

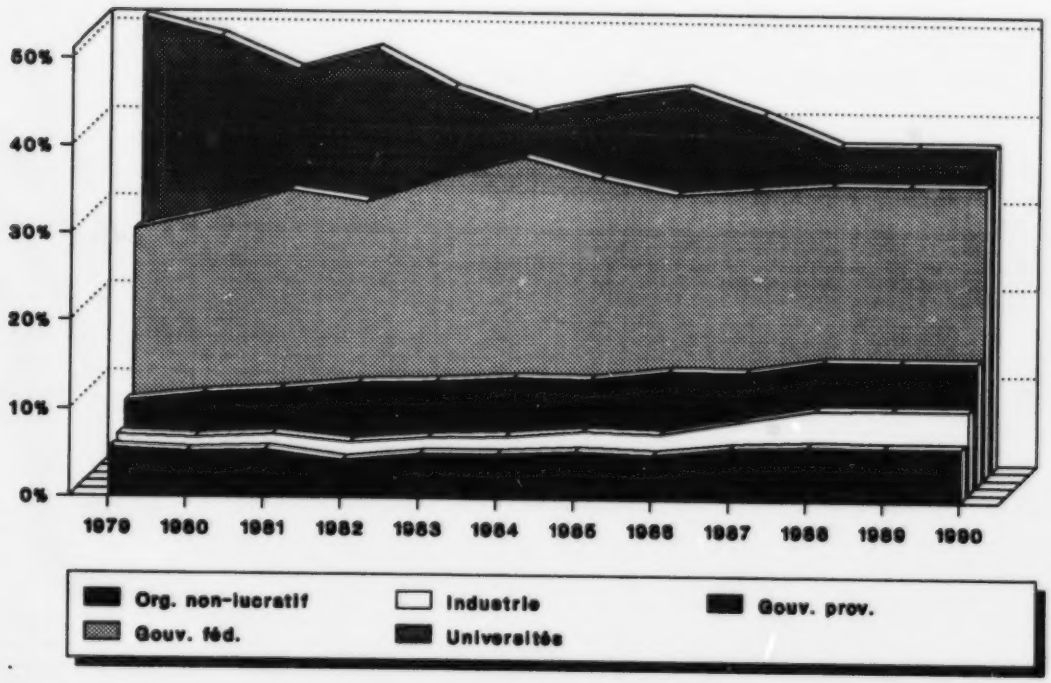
Milliers de dollars de 1986

1979	355	115	77	652	70	11	1 279	
1980	395	132	77	648	67	11	1 329	3,9
1981	438	141	84	612	72	11	1 357	2,1
1982	447	162	77	686	60	11	1 444	6,4
1983	495	166	87	629	72	12	1 460	1,2
1984	543	178	91	605	74	12	1 502	2,9
1985	527	182	104	657	82	8	1 561	3,9
1986	523	207	105	708	81	11	1 635	4,7
1987	535	207	130	663	94	11	1 641	0,4
1988	569	237	159	631	103	12	1 712	4,3
1989	575	240	161	639	103	12	1 731	1,1
1990	602	252	169	669	109	13	1 813	4,8

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%
1979	27,7	9,0	6,0	50,9	5,5	0,8	100,0
1980	29,7	9,9	5,8	48,8	5,1	0,8	100,0
1981	32,2	10,4	6,2	45,1	5,3	0,8	100,0
1982	31,0	11,2	5,4	47,5	4,2	0,8	100,0
1983	33,9	11,4	5,9	43,1	4,9	0,8	100,0
1984	36,2	11,8	6,1	40,3	4,9	0,8	100,0
1985	33,8	11,7	6,7	42,1	5,2	0,5	100,0
1986	32,0	12,7	6,4	43,3	5,0	0,7	100,0
1987	32,6	12,6	7,9	40,4	5,8	0,7	100,0
1988	33,2	13,9	9,3	36,9	6,0	0,7	100,0
1989	33,2	13,9	9,3	36,9	6,0	0,7	100,0
1990	33,2	13,9	9,3	36,9	6,0	0,7	100,0

DIRDES selon la source de financement



Les dépenses intra-muros de R-D du secteur universitaire (DIRDES) se sont chiffrées à 2,15 millions en 1990. Ce qui représente en termes réels une hausse de 42 p. 100 par rapport à 1979. Les efforts de R-D des universités sont principalement financés par le secteur universitaire lui-même et le gouvernement fédéral. Au cours de la dernière décennie, l'importance du secteur universitaire en matière de R-D est allée décroissante alors que celle des sources a pris de l'ampleur.

Le secteur universitaire était en 1979 son plus grand pourvoyeur de fonds avec une contribution représentant plus de la moitié de l'enveloppe. Son apport financier a progressivement diminué pour se situer à 37 p. 100 à partir de 1988. Par contre, la contribution du gouvernement fédéral au financement de la DIRDES devient de plus en plus importante. En effet, elle est passée de 27 p. 100 à plus de 33 p. 100.

On assiste également à un rôle grandissant des bailleurs de fonds tels que les gouvernements provinciaux et le secteur des entreprises dont les appuis financiers ont plus que doublé depuis 1979 (en termes réels). Les administrations provinciales ont apporté près de 14 p. 100 du financement total de la R-D réalisée par le secteur universitaire, en hausse comparativement aux 9 p. 100 de 1979. Les entreprises, elles, voient leur part relative passer de 6 p. 100 en 1979 à plus de 9 p. 100 en 1990.

Comparaisons DIRDES et PIB
Ventilation par province

DIRDES

Millions de dollars courants

	TN	ÎPÉ	NÉ	NB	QC	ONT	MAN	SASK	ALT	CB	CANADA[1]
1979	16,8	0,8	27,8	13,6	204,8	332,9	41,4	28,0	100,0	77,9	844,0
1980	19,5	0,8	32,4	16,2	230,7	375,4	44,7	35,0	118,2	97,3	970,2
1981	21,1	0,9	37,5	11,9	260,3	429,8	52,2	30,7	144,7	109,4	1 098,5
1982	23,8	1,2	37,8	19,4	278,9	499,9	61,9	39,4	188,0	118,9	1 269,2
1983	25,1	1,1	42,4	21,9	290,8	550,5	69,1	41,5	185,6	120,8	1 348,8
1984	25,4	1,2	47,5	22,9	317,3	578,4	72,4	45,7	194,0	125,1	1 429,9
1985	28,3	1,5	51,9	24,6	343,3	617,7	74,1	49,2	207,7	126,5	1 524,8
1986	30,6	5,1	54,1	25,6	355,1	667,4	78,9	51,4	239,4	126,5	1 634,1
1987	35,2	2,7	56,7	28,8	390,0	710,4	80,8	52,0	226,2	136,4	1 719,2
1988	39,2	2,7	63,7	29,2	437,5	780,7	84,6	57,0	231,3	155,4	1 881,3

Répartition en pourcentage

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1979	1,99	0,09	3,29	1,61	24,27	39,44	4,91	3,32	11,85	9,23	100,00
1980	2,01	0,08	3,34	1,67	23,78	38,69	4,61	3,61	12,18	10,03	100,00
1981	1,92	0,08	3,41	1,08	23,70	39,13	4,75	2,79	13,17	9,96	100,00
1982	1,88	0,09	2,98	1,53	21,97	39,39	4,88	3,10	14,81	9,37	100,00
1983	1,86	0,08	3,14	1,62	21,56	40,81	5,12	3,08	13,76	8,96	100,00
1984	1,78	0,08	3,32	1,60	22,19	40,45	5,06	3,20	13,57	8,75	100,00
1985	1,86	0,10	3,40	1,61	22,51	40,51	4,86	3,23	13,62	8,30	100,00
1986	1,87	0,31	3,31	1,57	21,73	40,84	4,83	3,15	14,65	7,74	100,00
1987	2,05	0,16	3,30	1,68	22,68	41,32	4,70	3,02	13,16	7,93	100,00
1988	2,08	0,14	3,39	1,55	23,26	41,50	4,50	3,03	12,29	8,26	100,00

PIB

Millions de dollars courants

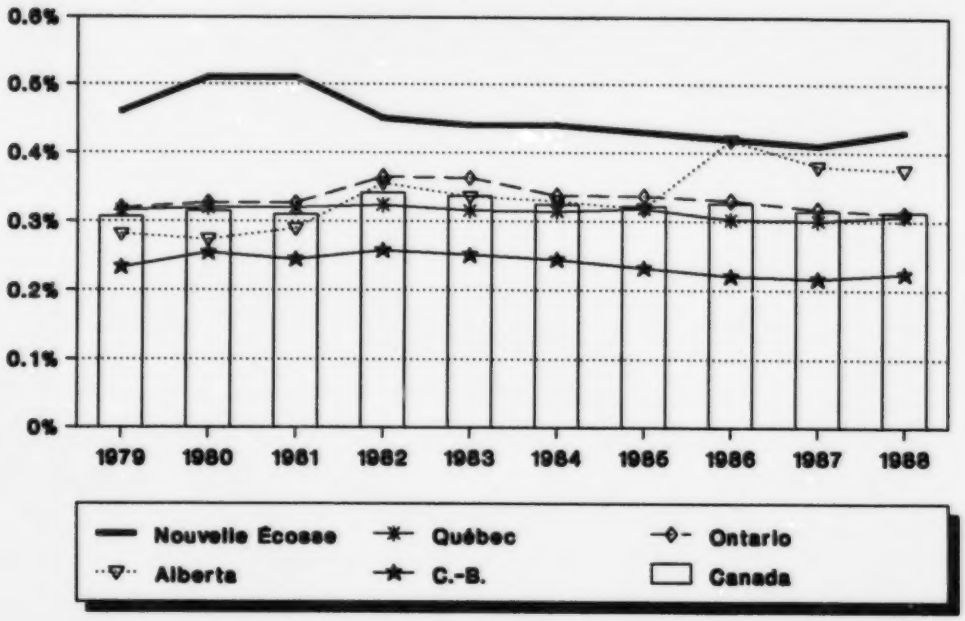
1979	3 907	786	6 093	5 385	64 939	104 363	10 319	10 468	35 480	33 360	275 100
1980	4 095	846	6 292	5 019	72 220	114 994	11 188	12 400	43 148	38 239	308 441
1981	4 643	1 009	7 345	5 953	81 513	131 831	13 160	14 339	49 934	44 691	354 418
1982	5 059	1 051	8 462	6 527	86 228	137 310	14 014	14 760	52 896	46 115	372 422
1983	5 485	1 165	9 629	7 493	92 274	151 945	14 911	15 235	55 386	48 151	401 674
1984	5 947	1 297	10 701	8 375	100 991	171 499	16 520	16 390	58 941	51 119	441 780
1985	6 368	1 320	11 934	9 007	107 944	183 561	17 661	17 436	65 351	54 499	475 081
1986	6 782	1 498	13 031	10 079	117 493	202 710	18 421	17 145	57 317	57 342	501 818
1987	7 385	1 587	13 967	10 887	129 593	223 775	19 542	17 191	59 614	62 866	546 407
1988	7 912	1 781	14 898	11 764	142 417	251 325	21 541	18 120	61 810	69 291	600 859

DIRDES exprimée en pourcentage du PIB

	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
1979	0,43	0,10	0,46	0,25	0,32	0,32	0,40	0,27	0,28	0,23	0,31
1980	0,48	0,09	0,51	0,32	0,32	0,33	0,40	0,28	0,27	0,25	0,31
1981	0,45	0,09	0,51	0,20	0,32	0,33	0,40	0,21	0,29	0,24	0,31
1982	0,47	0,11	0,45	0,30	0,32	0,36	0,44	0,27	0,36	0,26	0,34
1983	0,46	0,09	0,44	0,29	0,32	0,36	0,46	0,27	0,34	0,25	0,34
1984	0,43	0,09	0,44	0,27	0,31	0,34	0,44	0,28	0,33	0,24	0,32
1985	0,44	0,11	0,43	0,27	0,32	0,34	0,42	0,28	0,32	0,23	0,32
1986	0,45	0,34	0,42	0,25	0,30	0,33	0,43	0,30	0,42	0,22	0,33
1987	0,48	0,17	0,41	0,26	0,30	0,32	0,41	0,30	0,38	0,22	0,31
1988	0,50	0,15	0,43	0,25	0,31	0,31	0,39	0,31	0,37	0,22	0,31

[1] Territoires non inclus.

DIRDES en pourcentage du PIB par province



Les dépenses intra-muros de R-D du secteur universitaire (DIRDES) se sont chiffrées à plus d'un milliard huit cents millions de dollars courants en 1988. Ce qui représente une progression de 120 p. 100 par rapport à 1979. La progression a été particulièrement forte entre 1979 et 1982, avec des taux de croissance annuels allant de 13 p. 100 à 15 p. 100. À ces années de progression a succédé une période de croissance plutôt modérée au cours de laquelle la DIRDES a crû à un taux inférieur à la moitié de celui de la période précédente.

Le Québec et l'Ontario, à eux deux, ont effectué plus de 60 p. 100 des dépenses de R-D effectuées entre 1979 et 1988. De plus, la part de ce dernier a légèrement crû au cours de cette période. L'Alberta arrive en troisième position pour ce qui est du volume de la DIRDES. Sa part relative a oscillé entre 12 p. 100 et 15 p. 100. La progression la plus notable a également eu lieu dans cette province où l'indicateur DIRDES/PIB est passé de 0,28 p. 100 en 1979 à 0,37 p. 100 en 1988, avec un extrémum de 0,42 p. 100 en 1986.

La DIRDES de la Colombie-Britannique paraît disproportionnelle par rapport à ses potentialités économiques. Les montants affectés par cette province de l'Ouest à la R-D universitaire en 1988 étaient quatre fois plus élevés (155,4 millions de dollars) que la DIRDES de Terre-Neuve (39,2 millions) alors que de leur PIB s'établissait dans un rapport de 9 à 1.

Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Manitoba présentent des ratios DIRDES/PIB élevés (supérieurs à 0,40 p. 100) et cela, en dépit de la relative petitesse de leurs efforts de R-D universitaire.

DIRD, Groupe des Sept

DIRD en pourcentage du PIB

	CANADA	FRANCE	ALLEMAGNE[1]	ITALIE	JAPON[2]	RU	ÉUA
	%	%	%	%	%	%	%
1981	1,21	1,97	2,42	0,87	2,14	2,41	2,45
1982	1,35	2,06	..	0,90	2,23	..	2,62
1983	1,33	2,11	2,51	0,95	2,36	2,24	2,71
1984	1,36	2,21	..	1,01	2,45	..	2,78
1985	1,41	2,25	2,71	1,12	2,62	2,31	2,93
1986	1,44	2,23	..	1,14	2,59	2,34	2,91
1987	1,38	2,28	2,86	1,19	2,67	2,25	2,87
1988	1,35	2,29	2,83	1,23	2,72	2,20	2,83
1989[P]	1,33	2,32	2,88	1,29	2,85	..	2,82
1990[E]	1,35	2,39	2,82	1,28	..	..	2,79

Indice de la DIRD en pourcentage du PIB (Canada = 100)

1981	100,0	162,8	199,7	72,1	176,4	199,0	202,1
1982	100,0	152,4	..	66,6	164,7	..	193,4
1983	100,0	158,9	189,1	71,6	177,7	168,8	204,2
1984	100,0	161,8	..	73,9	179,8	..	203,7
1985	100,0	159,3	191,3	79,4	185,0	163,3	207,0
1986	100,0	155,2	..	78,9	180,2	162,6	202,2
1987	100,0	165,3	207,0	86,6	193,3	162,9	207,7
1988	100,0	170,3	210,3	91,0	201,9	163,2	210,4
1989[P]	100,0	175,0	217,0	97,4	214,8	..	212,7
1990[E]	100,0	177,6	209,3	95,0	..	..	207,2

DIRD par tête d'habitant ($PPA de 1985)[3]

1981	173,9	221,2	274,0	90,1	222,1	238,9	374,9
1982	186,2	235,3	..	93,0	236,7	..	386,5
1983	187,0	241,5	288,2	98,9	256,9	234,5	411,9
1984	202,5	254,8	..	107,5	278,1	..	447,2
1985	218,4	264,1	327,2	122,8	308,8	254,0	484,9
1986	227,8	267,1	..	127,0	312,0	266,9	492,9
1987	224,7	276,8	359,2	137,4	333,2	267,4	497,3
1988	226,5	287,1	367,4	146,6	357,5	273,1	509,1
1989[P]	226,9	299,6	382,0	159,2	391,5	..	516,1

Indice de la DIRD par tête d'habitant (Canada = 100)

1981	100,0	127,2	157,6	51,8	127,7	137,4	215,6
1982	100,0	126,4	..	49,9	127,1	..	207,6
1983	100,0	129,2	154,1	52,9	137,4	125,4	220,3
1984	100,0	125,8	..	53,1	137,3	..	220,8
1985	100,0	120,9	149,8	56,2	141,4	116,3	222,0
1986	100,0	117,3	..	55,8	137,0	117,2	216,4
1987	100,0	123,2	159,9	61,2	148,3	119,0	221,4
1988	100,0	126,7	162,2	64,7	157,8	120,5	224,7
1989[P]	100,0	132,0	168,3	70,1	172,5	..	227,4

[1] Uniquement l'Allemagne de l'Ouest.

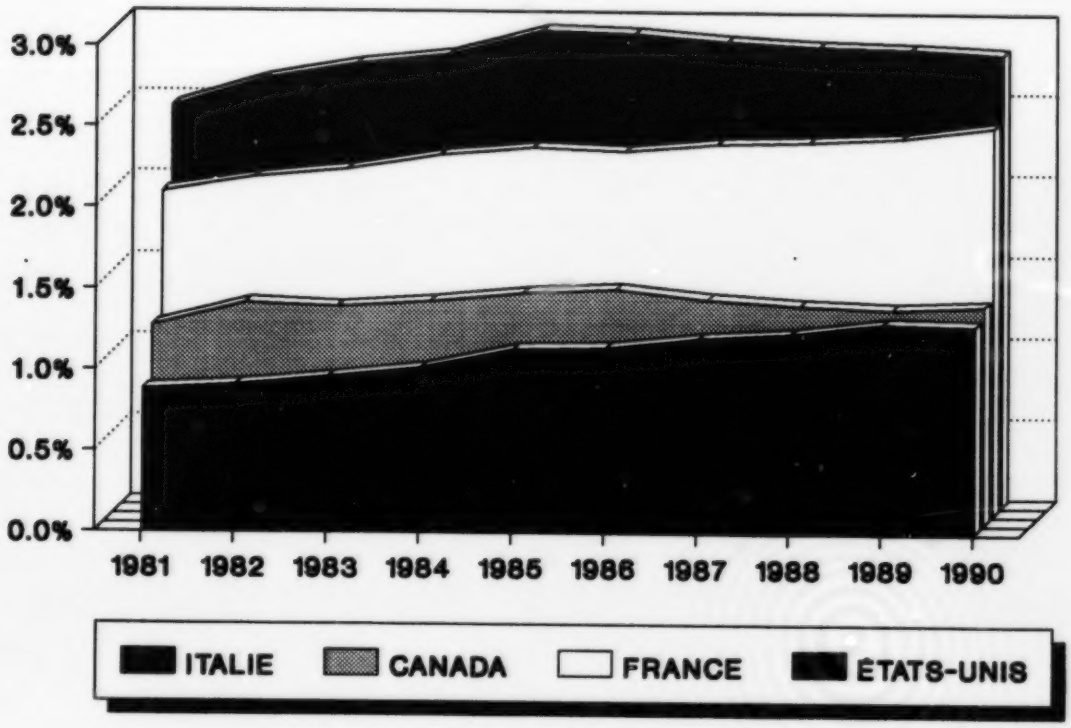
[2] Données ajustées - cfr., *Indicateurs de la science et de la technologie*, OCDE no. 2, p. 75.

[P] Provisoire.

[E] Prévision.

[3] Parités de pouvoir d'achat du dollar ajustées - cfr., *Statistiques de base de la science et de la technologie*, OCDE 1991.

DIRD en pourcentage du PIB



Les ratios DIRD (dépenses intérieures brutes de recherche et développement)/PIB (Produit intérieur brut) et la DIRD par tête d'habitant fournissent des indications relatives aux efforts de R-D d'un pays en rapport avec son économie et sa population. De plus, ils permettent de faire de façon pertinente des comparaisons internationales en tenant compte de la taille de l'économie et de la population des différents pays.

Sauf l'Italie, le Canada est le pays du Groupe des sept qui a détenu le plus faible ratio DIRD/PIB et cela, tout au long de la période allant de 1981 à 1990. En 1989, les ratios du Japon, de l'Allemagne et des États-Unis ont été pratiquement le double de celui du Canada. Même l'Italie qui est longtemps restée à la traîne a considérablement réduit son écart avec notre pays.

La DIRD par tête d'habitant vient également afficher la faiblesse relative du Canada en matière de recherche-développement. En effet, la DIRD (en dollars PPA de 1985) a crû de 30 p. 100 entre 1979 et 1987. Cette croissance assez marquée reste néanmoins inférieure à celle des autres pays du groupe, exception faite du Royaume-Uni. Durant la même période, les chercheurs japonais et américains ont gagné respectivement 169 et 141 dollars de plus (dollars constants de 1985) contre 53 pour le Canada, consolidant ainsi leur avance déja assez importante.

R-D financée par l'État, Groupe des Sept

Pourcentage de la DIRD financé par l'État

	CANADA	FRANCE	ALLEMAGNE[1]	ITALIE	JAPON[2]	RU	ÉUA
	%	%	%	%	%	%	%
1981	49,6	53,4	40,7	47,2	24,9	49,0	49,3
1982	51,0	54,0	..	48,5	23,5	..	48,4
1983	51,7	53,8	38,8	52,4	21,9	50,2	48,4
1984	50,9	53,7	..	52,9	20,5	..	47,7
1985	47,1	52,9	36,7	51,7	19,1	43,4	48,3
1986	46,1	52,5	..	55,3	19,4	41,5	48,1
1987	44,4	51,7	34,7	54,0	19,6	38,7	49,0
1988	44,0	49,9	33,9	51,8	18,1	36,5	48,9
1989[P]	44,0	48,7	32,8	51,6	16,8	..	48,3
1990[E]	43,7	..	32.5	50,6	..	..	48,2

Indices du pourcentage de la DIRD financé par l'État (Canada = 100)

1981	100,0	107,7	82,1	95,2	50,2	98,8	99,4
1982	100,0	105,9	..	95,1	46,1	..	94,9
1983	100,0	104,1	75,0	101,4	42,4	97,1	93,6
1984	100,0	105,5	..	103,9	40,3	..	93,7
1985	100,0	112,3	77,9	109,8	40,6	92,1	102,5
1986	100,0	113,9	..	120,0	42,1	90,0	104,3
1987	100,0	116,4	78,2	121,6	44,1	87,2	110,4
1988	100,0	113,4	77,0	117,7	41,1	83,0	111,1
1989[P]	100,0	110,7	74,5	117,3	38,2	..	109,8
1990[E]	100,0	..	74,4	115,8	..	..	110,3

Dépenses intra-muros de R-D de l'État en pourcentage du PIB

	%	%	%	%	%	%	%
1981	0,29	0,47	0,33	0,22	0,26	0,53	0,30
1982	0,33	0,52	..	0,22	0,25	0,53	0,31
1983	0,34	0,56	0,34	0,22	0,25	0,50	0,33
1984	0,34	0,58	..	0,25	0,24	0,47	0,33
1985	0,32	0,57	0,35	0,27	0,26	0,46	0,34
1986	0,31	0,57	..	0,25	0,25	0,35	0,33
1987	0,28	0,58	0,36	0,27	0,27	0,32	0,31
1988	0,26	0,57	0,36	0,27	0,26	0,32	0,30
1989[P]	0,26	..	0,35	0,31	0,25	..	0,33
1990[E]	0,25	..	0,34	0,31	..	..	0,35

Indice des dépenses intra-muros de R-D de l'État en pourcentage du PIB (Canada = 100)

1981	100,0	162,1	113,8	75,9	89,7	182,8	103,4
1982	100,0	157,6	..	66,7	75,8	160,6	93,9
1983	100,0	164,7	100,0	64,7	73,5	147,1	97,1
1984	100,0	170,6	..	73,5	70,6	138,2	97,1
1985	100,0	178,1	109,4	84,4	81,3	143,8	106,3
1986	100,0	183,9	..	80,6	80,6	112,9	106,5
1987	100,0	207,1	128,6	96,4	96,4	114,3	110,7
1988	100,0	219,2	138,5	103,8	100,0	123,1	115,4
1989[P]	100,0	..	134,6	119,2	96,2	..	126,9
1990[E]	100,0	..	136,0	124,0	..	..	140,0

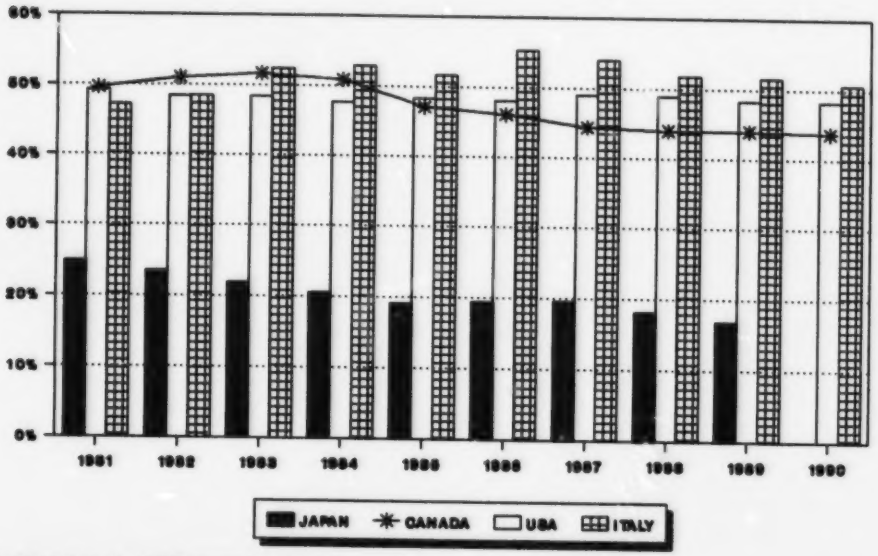
[1] Uniquement l'Allemagne de l'Ouest.

[2] Données ajustées - cfr., *Indicateurs de la science et de la technologie*, OCDE no. 2, p. 75.

[P] Provisoire.

[E] Prévision.

Pourcentage de la DIRD financé par l'État



les données de 1990 pour le Japon ne sont pas disponibles

Le Canada occupe une place médiane au sein du Groupe des Sept pour ce qui est de la proportion de la DIRD financée par l'État. En fait, l'apport financier de l'État canadien est passé d'un des plus importants en 1981 (49,6 p. 100) à un des plus faibles en 1990 (43,7 p. 100). Le suivi annuel de l'évolution du financement permet de voir que ce dernier a crû jusqu'en 1983, puis a commencé à fléchir et cela, jusqu'en 1990. On assiste au même moment chez tous les autres partenaires du groupe, à part l'Italie, à un fléchissement du financement de source gouvernementale.

Les dépenses intra-muros de R-D ont trait à tous les frais occasionnés par l'exécution de la R-D au sein d'un secteur de l'économie, quelle que soit la source de financement. Font également partie de cette catégorie: les dépenses faites pour les besoins de la R-D intra-muros en dehors du secteur en question.

Les dépenses intra-muros de R-D du secteur de l'État (DIRDET) canadien exprimées en fonction du PIB tendent également à la baisse. En effet, le rapport DIRDET/PIB de notre pays a augmenté jusqu'en 1984, passant de 0,29 p. 100 en 1981 à 0,34 p. 100 en 1984. Depuis, il n'a cessé de chuter pour se retrouver à 0,25 p. 100 en 1990. Par contre, la DIRDET de l'Italie exprimée en fonction de son PIB a crû graduellement pour atteindre 0,31 p. 100 en 1990. Le Canada régresse quand tous ses partenaires du Groupe des Sept vont de l'avant.

Personnel affecté à la R-D, Groupe des Sept

Nombre de chercheurs (ETC)[1] par millier de la population active

	CANADA	FRANCE	ALLEMAGNE[2]	ITALIE	JAPON[3]	RU	ÉUA
	%	%	%	%	%	%	%
1981	3,4	3,6	4,4	2,3	5,4	..	6,2
1982	3,7	3,8	..	2,5	5,6	..	6,4
1983	3,7	3,9	4,6	2,7	5,9	..	6,6
1984	3,9	4,1	..	2,7	6,0	..	6,9
1985	4,2	4,3	5,0	2,7	6,4	4,4	7,2
1986	4,4	4,4	..	2,8	6,5	4,6	7,5
1987	4,5	4,5	5,6	2,9	6,8	4,6	7,6
1988	4,5	4,8	..	3,1	7,0	..	7,7
Indices du nombre de chercheurs (Canada = 100)							
1981	100,0	105,9	129,4	67,6	158,8	..	182,4
1982	100,0	102,7	..	67,6	151,4	..	173,0
1983	100,0	105,4	124,3	73,0	159,5	..	178,4
1984	100,0	105,1	..	69,2	153,8	..	176,9
1985	100,0	102,4	119,0	64,3	152,4	104,8	171,4
1986	100,0	100,0	..	63,6	147,7	104,5	170,5
1987	100,0	100,0	124,4	64,4	151,1	102,2	168,9
1988	100,0	106,7	..	68,9	155,6	..	171,1

Montant en dollars par chercheur (milliers de $ PPA[4] de 1985)

	%	%	%	%	%	%	%
1981	104,7	140,2	135,6	97,8	84,0	..	126,3
1982	103,8	142,3	..	92,9	87,3	..	126,2
1983	101,8	142,6	135,3	89,1	88,2	..	128,7
1984	103,9	142,6	..	98,9	93,4	..	132,9
1985	104,7	142,5	139,0	110,0	97,9	117,1	136,6
1986	103,2	141,0	..	107,1	96,5	119,0	132,8
1987	98,6	140,8	132,5	111,7	97,9	119,5	131,5
1988	97,5	139,3	..	112,6	100,9	..	132,5
Indices du montant en dollars par chercheur (Canada = 100)							
1981	100,0	133,8	129,4	93,3	80,2	..	120,5
1982	100,0	137,0	..	89,4	84,1	..	121,6
1983	100,0	140,1	132,9	87,6	86,6	..	126,4
1984	100,0	137,2	..	95,1	89,9	..	127,8
1985	100,0	136,1	132,8	105,1	93,6	111,9	130,5
1986	100,0	136,6	..	103,8	93,5	115,3	128,7
1987	100,0	142,9	134,4	113,3	99,3	121,2	133,4
1988	100,0	142,9	..	115,4	103,4	..	135,9

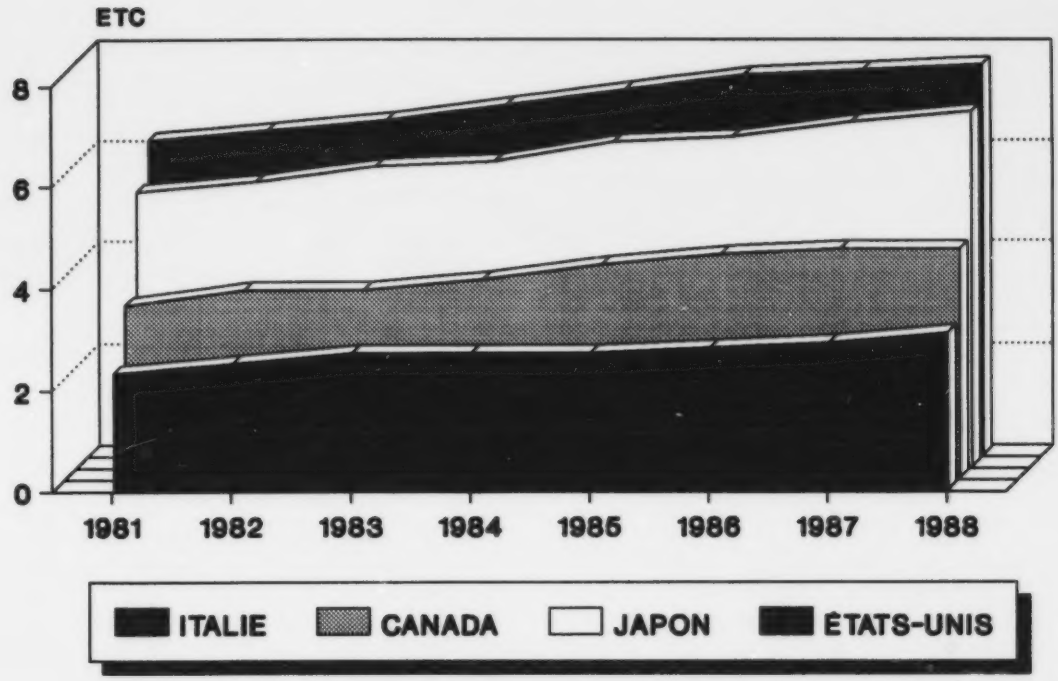
[1] Équivalent temps complet.

[2] Uniquement l'Allemagne de l'Ouest.

[3] Données ajustées - cfr., *Indicateurs de la science et de la technologie*, OCDE no. 2, p. 75.

[4] Parités de pouvoir d'achat du dollar ajustées - cfr., *Statistiques de base de la science et de la technologie*, OCDE 1991.

Nombre de chercheurs (ETC) par millier de la population active



Les chercheurs sont des scientifiques ou des ingénieurs participant à la conception ou à la mise au point de nouvelles connaissances, produits, procédés, méthodes et systèmes. Font également partie de cette catégorie : les gestionnaires et les administrateurs oeuvrant à la planification et à la gestion de tous les aspects scientifiques et techniques des travaux des chercheurs. Comme indicateur de performance, le nombre de chercheurs par millier de la population active fournit une assez bonne mesure du potentiel de recherche dans un pays.

En 1981, le Canada disposait de 3,4 chercheurs (ETC) pour chaque millier de sa population active. Ce nombre a progressivement augmenté pour atteindre 4,5 à partir de 1987. Nonobstant cette progression, le Canada reste tout de même loin derrière le Japon et les É.-U. même si l'écart les séparant s'est rétréci.

En plus de leur petit nombre, les chercheurs canadiens se retrouvent également parmi les moins nantis du G7. On constate qu'il y a fléchissement de l'allocation par chercheur canadien pendant qu'on assiste à une progression chez ses partenaires.

En effet, les chercheurs canadiens disposaient en 1981 de 104 700 dollars (PPA en dollars de 1985), devançant au début de la décennie les Japonais et les Italiens. Par la suite, l'allocation par chercheur canadien a baissé pour tomber à 97 500 dollars en 1988.

DIRDES, Groupe des Sept

DIRDES en pourcentage de la DIRD

	CANADA	FRANCE	ALLEMAGNE[1]	ITALIE	JAPON[2]	RU	ÉUA
	%	%	%	%	%	%	%
1981	25,6	16,4	15,6	17,9	17,6	13,3	14,5
1982	25,2	15,9	..	18,6	17,1	..	13,5
1983	25,2	15,8	14,7	19,3	16,5	13,9	13,2
1984	23,8	15,4	..	18,8	15,5	..	12,8
1985	22,7	15,0	13,5	19,2	14,2	14,3	12,7
1986	22,6	15,0	..	19,7	14,0	14,3	13,6
1987	22,8	15,0	14,6	20,2	14,0	14,8	14,4
1988	23,3	14,8	14,4	20,3	13,3	15,1	14,9
1989[P]	23,3	..	14,1	19,2	12,6	..	15,3
1990[E]	23,7	..	13,9	17,7	..	..	15,6

Indices de la DIRDES en pourcentage de la DIRD (Canada = 100)

1981	100,0	64,1	60,7	69,9	68,5	51,9	56,5
1982	100,0	63,2	..	73,7	67,7	..	53,7
1983	100,0	62,9	58,2	76,4	65,3	55,3	52,4
1984	100,0	64,6	..	78,9	65,2	..	53,9
1985	100,0	66,2	59,5	84,3	62,4	63,0	56,1
1986	100,0	66,4	..	86,9	62,0	63,2	60,2
1987	100,0	65,7	63,9	88,6	61,4	64,9	63,0
1988	100,0	63,2	61,8	87,1	56,9	64,5	63,6
1989[P]	100,0	..	60,7	82,5	54,1	..	65,7
1990[E]	100,0	..	58,8	74,6	..	..	66,0

DIRDES en pourcentage du PIB

	%	%	%	%	%	%	%
1981	0,31	0,32	0,38	0,16	0,38	0,32	0,35
1982	0,34	0,33	..	0,17	0,38	..	0,35
1983	0,34	0,33	0,37	0,18	0,39	0,31	0,36
1984	0,32	0,34	..	0,19	0,38	..	0,36
1985	0,32	0,34	0,37	0,22	0,37	0,33	0,37
1986	0,33	0,34	..	0,22	0,36	0,34	0,40
1987	0,31	0,34	0,42	0,24	0,37	0,33	0,41
1988	0,31	0,34	0,41	0,25	0,36	0,33	0,42
1989[P]	0,31	..	0,41	0,25	0,36	..	0,43
1990[E]	0,32	..	0,39	0,23	..	..	0,44

Indices de la DIRDES en pourcentage du PIB (Canada = 100)

1981	100,0	104,3	121,2	50,4	120,8	103,3	114,2
1982	100,0	96,4	..	49,1	111,6	..	103,8
1983	100,0	99,9	110,1	54,7	116,1	93,4	106,9
1984	100,0	104,5	..	58,3	117,3	..	109,8
1985	100,0	105,4	113,8	67,0	115,5	102,9	116,1
1986	100,0	103,1	..	68,5	111,7	102,9	121,7
1987	100,0	108,6	132,2	76,7	118,7	105,7	130,8
1988	100,0	107,7	129,9	79,3	114,8	105,2	133,9
1989[P]	100,0	..	131,7	80,4	116,1	..	139,9
1990[E]	100,0	..	123,0	70,9	..	..	136,7

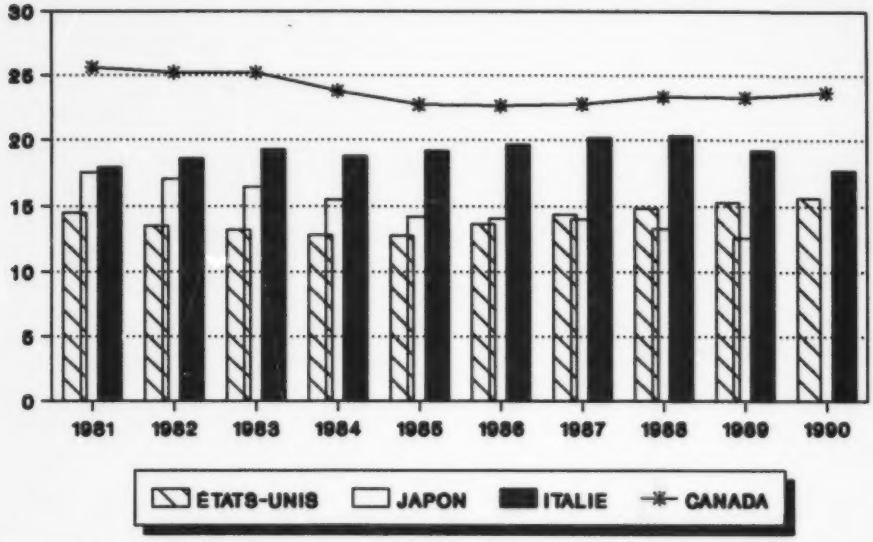
[1] Uniquement l'Allemagne l'Ouest.

[2] Données ajustées - cfr., *Indicateurs de la science et de la technologie*, OCDE no. 2, p. 75.

[P] Provisoire.

[E] Prévision.

DIRDES en pourcentage de la DIRD
Pays choisis du G7



Les données de 1990 pour le Japon font défaut

Le Canada arrive en tête au sein du Groupe des Sept pour ce qui est de la contribution du secteur universitaire aux efforts de recherche et développement (DIRDES). Près de 26 p. 100 des dépenses de recherche et développement (DIRD) ont été effectuées par les universités canadiennes en 1981. Cette proportion a progressivement fléchi pour se positionner à 24 p. 100 en 1990.

À l'exception de l'Italie et des États-Unis, tous les autres pays du groupe ont réduit leur part de la DIRD exécutée par le secteur universitaire. La baisse la plus notable a été observée au Japon où la proportion allant au secteur universitaire est passée en dix ans de près de 18 p. 100 à moins de 13 p. 100. Cette performance du Canada par rapport à ses partenaires du Groupe des Sept doit être interprétée avec précaution puisqu'une forte présence du secteur universitaire en matière de R-D pourrait tout aussi bien traduire le dynamisme de ce dernier tout comme l'effacement des autres secteurs d'exécution.

L'Italie mise à part, le Canada est le pays qui affiche le plus faible rapport DIRDES/PIB au sein du Groupe des Sept.

L'analyse des indices (avec Canada = 100) montre que tous les pays, sauf le Japon, ont aggrandi l'écart les séparant du Canada. Les différences les plus significatives se situent au niveau de l'Italie et des États-Unis. Ces deux pays ont gagné plus de 20 points en l'espace de 10 ans. L'Italie a amoindri son retard par rapport au Canada et les États-Unis s'en sont distancés.

Nouvelles publications

Prévenir les pénuries de professeurs : Document de discussion sur la situation du marché du travail des professeurs d'université dans les années 1990
Canada 10,70 $ (TPS comprise).

Orientations : Portrait statistique de l'université au Canada 1991
Canada 37,45 $ (TPS comprise); États-Unis 40 $ (par avion, ajouter 9 $); Autres 40 $ (par avion, ajouter 16 $).

Les universités du Canada : Guide de l'étudiant étranger 1991-1992
Un exemplaire gratuit. Canada 1,07 $ (TPS comprise); États-Unis 1,50 $; Autres 1,75 $.

Profil : Structures administratives pour la coopération internationale dans les universités canadiennes 1991
Canada 21,35 $ (TPS comprise); États-Unis 20,95 $ (par avion, ajouter 3 $); Autres 22,95 $ (par avion, ajouter 3 $).

Rapport de la Commission d'enquête sur l'enseignement universitaire au Canada 1991
Canada 17,95 $ (TPS comprise); États-Unis 18,95 $ (par avion, ajouter 2 $); Autres 19,95 $ (par avion, ajouter 2 $).

Bottin des universités, 1991-1992
Canada 18,14 $ (TPS comprise); États-Unis 17,95 $ (par avion, ajouter $1); Autres 18,95 $ (par avion, ajouter $1).

Servez-vous du bon de commande dès **AUJOURD'HUI!**

Le paiement doit accompagner les commandes. Le personnel des établissements membres de l'AUCC pourront recevoir une facture. Tous les paiements venant de l'étranger doivent être faits en fonds canadiens sous forme de mandat bancaire ou postal international. Nous acceptons les cartes de crédit Visa et MasterCard.